

??????, ??????? ?????? ????? ?????? PbS ? ?????????????? ??? ?????. ????? ??
????????????????????????????? ?????????? ????????? ? ?????????? ????. ?????????? ?? ????, ?????????? ?
????????????? ?????????? ??????. ?????????? ?????????? ? ?????????? ?? ????? ? ?????????? ??????
????????? (?????), ?????????, ?????????????? ????? ? ????????? ? ?????????? ??????????. ???
????????? ?????????? ?? ????? (100) ?? ????? ?? ??? ??????????. ?????????? ?????????? ??????,
???????? ?? 2-3 ?? ?????? ?????, ?????????? ??? 7,4 – 7,6. ?????? ?????????????? ?? ??????????
????????????????? ? ??????????-?????????????, ??? ?????????????? ?? ??????????. ????? ?? ? ?????????????? ??
????????????? ? ?????? ?????????? ?????????? ????????????? Pb-Zn ?????????????? ? ??????. ?????????? ??
????????????? ?????????? ?? ?????????????? ?????????, ????????? ?????????? ?????????????? ? ?????????????? ?? ?
????? ?????????, ????????? ? ?????????? ? ?????? ??????. ?????????????? ?? ?? ?????????? ??????. ??????????
???????? 86,6 ???.% Pb ? 13,4 ???.% S, ? ? ?????? ?????? ??? ???? ? ?????? Ag, Sb, Se, Te ? Bi. ??????
???????? ??? ??. ?????? ?????????? ?????? ??? ?? ??? ?????? ? ?????????? ??????????. ??. ?? ?????????? ? ???
????????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ? ??? ?????? ?? ?????? ??????????
????????????????? ?????????. ?????? ?????????????????? ????????? ? ?????? ? ?????????? ?? ?????????????? ? ??????
????????????? ?????? ?????? ?????????????-???????????????? Pb-Zn ??????, ??? ?????? ?? ?????????????????? ?
????????????????? ?????????????????? ????????? (?????, ?????? ????, ???), ?????????????? ????????? (?????,
????????, ?????????, ??? ???? ,??? ???? , ?????? ???.), ?????????? ????????? (????? ??????, ??????
???), ?????????? ?????? (????, ??? ???? , ??????) ? ?????? ?????? (????, ???). ?????? ? ?????
????????? ??. ?????? ?? ? ?????? ??????.

?????????: ?. ?????, „????????? ?? ????, ?????? ?? ?????? ? ?????????? ?? ?????“, ???, 1892, II,
1; ?. ?????, ??????????????, ?? 2003.

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

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