?????????? (???. deuvtero": ?????), ?????? ???????? ???? ?? ????????? ??????? ???? ????????? 2. ??????? ??? ??? ??????? – *????????* ??? ???? ??????? (?????? $^{1?}$), ???? ? ?????? ??? ???? ????? ??????; *??????????* ??? ????? ??????? ($^{2?}$??? D), ???? ? ?????? ??? ????? ?????? ? ????? ???????; ? *????????* ??? ?????????? ??????? ($^{3?}$??? T), ???? ??? ????? ?????? ? ??? ????????. ??????? ?? ????????? ????????? ? ???? ?????????? ???? ?????? ?? ??????? ????, ??? ???????? *?????????? ????????*. ?? ??????? ?? ???? ??? ??????? ? ?? ??????? ?? ??????? ? ????????? ???????. **?.** ?? ???????? ????????? ?????, ??? 1932, ?? ?????? ????????? ????????????? ? ????????? ?. ?????? (Harold C. Urey). ??????? **?.** ? ??????? ?? ????-???? ?????????? ? ?????? ??? 150 ppm (*ppm* ?? ???. *parts per million*, ?????????: ? ?????? ????? ????? ??????? ???????? (?) ? **?.** ?????? ?? 150 ????? **?.**). ????? ??? ???????, ?? ???? ? **?.**, ?????? ?? ? ??????? ?????, ??????? ? ???? (???? ?? **?.** ?? ???. *????? ????*, D_2O), ????? ? ????? ? ? ?????? ????. ???? ? ??????? ?? ????? ???? ? ????? ????. ??????? ????????? ??????? ?????????? ?????????? ??????? ?? ???? ????????? ?? ?????, ??? ???? ??????? ????????? ???????????????? ??????? ? ?????? ????????? ????. ?????????? ?? ??????? ??? ????????? ????, ??? ?? ????????????? **?.** ??? 150 ppm. ???? ? ?????? ???????? ?????????, ??? ???????? ?????? ?? ?????????? ??????. ?????? ?? ? ?????? ?? ???????? ???????, ??? ?? ??? ??? ???????????? ?????? (?. ??????????, ?. ?????, „??????? ??????? ???????? ? ????????? ? ????? ????????? ??????????? ?? ???????? ???????????", *???*, 1968, 265). D_2O ?? ????????????? ???????? **?**. ??????? ?? ??????? ? ?????????? ?????????? ? ?? ??? ????????? ? ???????? ?????????? ??????????, ????? ?? ????? ????????? ????????. ?? ?? ??????? ??? ????? ???????? ?????????? ????????? ?????? ?? ?????. ???????????, ????? ???? ????? ????????? ???????? ????????, ???????????? ?? ?? ???????????? ?? ???? ??????. ? ?????????? ?? **?.** ?????? ?? ???????, ?? ???????? ???????? ???????????????? ????????, ?????????? ?? ?????? **?.** ? T, ? ????? ?? ?? ?????? ?????? ???????? ?????? ??????? ???? ???? ???????? ?? ??? ?????????? ? ????????? ???????? ????? ???????? ?? ??????????. **?.** ?? ???????????? ????????? ???????? ??? ????? ????. ??????? ???????? ?? ????. ??? ?? ? ????????????? ?????????? ? ??????? ??. ??????? ?? ?????? ????????? ??????????, ? ??? ?? ????????? ?? *?????????? ????????*, ??? ?? ? ??? ??? ???????????? ??? ????????. ?????????? ?????? ??: a) ???????????? ???? (???? ????????) ? ??????? ?? ?? ????????? ? ???????????? ?????????? ?????? – ????? ????? ????? ????????; ?) ???????? ?????? ???????, ???. ?????? ???? ? ???????? ??? ???? ? ???????-???????, ??? ???? ???? ?????? ??????????????? ??????? ? ?????, ? ????? ? ???? ????????; ?????, ?) ???????????? ????, ??? ????? ?? **?.** ???????????? ? ????????????. ??? ?????? ?? ?????? ????????? ???????????. ????????? ?????? ?? ? ?????????? ?????? ????, ?? ?? ???????? ?????????? ???????? ?????????? ????????? ?? ?? ?? ?????? ????? ????? ????.

??????????: P. Savi?, S. V. Ribnikar, B. Pavlovi?, „Efficiency of Some Catalysts in the Exchange Reaction Between Heavy Water and Hydrogen", *Proceedings of the International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy (Geneva)*, *1955*, New York 1956; ?. ?. ???????, *????????? ?????? ??? ???????? – ????? ????* , ?? 1996.

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

*????? ?? ???????? ? 2. ????? III ???? ?????? ????????????? (2021)

???????? #4
???????? 19 januar 2024 09:18:48 o? Admin
????????? 12 avgust 2025 07:30:24 ?? ?????????? ???????