

????????????, ??????? ???? ?? ??????? ?? ?????? ?? ?????? ??????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ? ??????? ?? ???? ??????: 1) ?????? ??????????? ? ??????? ?? ?????? ????????? ?????? ?????????? ? ?????????? ?????????; 2) ?????? ?? ?? ? ???? (?????????? ?????????? ?????????, ?? ?????????); 3) ?????? ?? ????????????? ?????????? ? ?????? ?????? (?????? ?????????? ?? ?????????????); 4) ?????? ?? ?????? ?????? ? ?????????? ?? (?????, ??????-?????, ?? ?? ?????????????): ?????? ?? ?????????? ?????? ??????????; 5) ?????? ?????????? ??? ? ??? ?? ????????????? ?????????; 6) ?????? ?? ?????????? ????????? (?????????? ????????????? ????????? ??????). ?????? ?, ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ? ?????? ??????: 7) ?? ?? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ??????; 7) ?? ?????? ?????????; 7) ?? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????, 7) ?? ?????? ?????????????? ?????? ?????? ?? ?????? ?. ?????????? ?? ?????????? ??????. ?????????? ?????? ??: 1) ?????????? ?. ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????????? ?? ?????????; 2) ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?? ?. ? 3) ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?? ?. ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ?????????????? ?. ?????? ?? ?? ?????? ?????? ??????. ??????? ? ?????? ?? ?????????? ?????????; ?????? ?? ? ?????, ?????? ??????? ? (?-300) ??? ??????????? ?????????? ??????? (????, ?????). ?? ??????? ? (?????????? ? 306 ?? 309) ?????? ?? ?? ?????? ??? ?????????? ??????? (????? ???, ?????? ???????, ?????????, ?????). ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????? (????? ???, ?????? ??????, ?????, ?????????). ????????????? (????????????, ??????, ???????) ?????? ?? ?????????? ????????? (?????????, ???, ?????????, ??????, ????????? ? ?????????? ?????, ?????). ??????????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?? ?. (????????? ?????, ??????, ???, ?????, ???, ?????, ??????, ??????, ??????, ??????, ?????). ?. ?? ?????????? ??????????? ?? ?????????? ?? ???? ??????, ?????? ? ??.; ?? ???? ??????????, ?????????? ?. ???????, ??? ?????????? ?. ??????? ?? ? ??? ?????????????? ??????????.

?????????: Z. A. Sablina ? ??. „Commercial Antioxidants for Fuels", *Khim. Tekhnolog. Topliv Masel*, 1981, 7; L. Parker, *The Antioxidant Miracle*, New York 1999; ?. ???????, „????????? ?????????????????", ??, 2005, 46(5).

????? ??????

*????? ?? ?????????? ? 1. ????? | ???? ?????? ?????????????? (2010)