

????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?? ?????? ???????, ????? ?? ??????????????, ??????????????????, ?????????????????, ?????????????????? ? ??. [1-4].

?????????? ?????????? ?????????????? ????????????, ???????? ??? ? 71473-2024 ??????????? ???????????? ???????????
 ?????????? ? ????????? ??????????. ???????? ? ?????????????, ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????, ??????????????????
 ?????????????, ????????????? ?????????????????? ?????????????, ???????? ??????????, ?????????????? ??????????????, ????????? ??????
 (???????????? ?????????????) ? ?????????????-????????????????, ?????? ?????? ? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??????
 ?????????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????????. ??? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????????
 ?????????????????? ?????????????? ?????? ??? ?????????? ?????????? ?????????????????? ??????????????.

????????????? ?????????? ???????? ???????????, ?????????????? ?????????????? ???????? ?????????? ?????? ???????????????, ??????????????, ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????? [5-8]. ?????????, ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????????, ?????? ? ???????? ? ???????? ????. ??? ? ???????? ? ???????? ????? 33% ??????, ?????? ? ?????? – 49 %, ????? – 90% [9-11]. ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ? ?????? ?????? ?????????.

????????? ?????????? ??????? ?????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ??????????????: ?? 42.13330.2016
 ?????????????????????, ?????????? ? ?????????? ?????????? ? ?????????? ??????????, ?? 2.4.3648-20 «?????????-????????????????????
 ?????????? ? ?????????????? ?????????? ? ?????????, ?????? ? ?????????????? ?????? ? ??????????».

?????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????
 ?????????? ??????????;

- ??????? ?????????? ??????? ??????????? ?? ????? 50% ?? ????? ????????? ??????????? ????????? ??????????????

- ?? ??????????? ?????????????? ?????????, ??????????? ??????????, ?????????, ?????????????? ?????????????, ? ?????? ?????, ?????? ?????, ????????? ?????? ??????????????? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????, ?????? ?????, ?????????????? ?????????????? ?????????, ?????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ? , ?????????????????, ?????????????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????? ?????? ?????????? ??????????, ??????????: ?????????, ?????????, ?????????, ?????????, ?????? ?????????, ?????????????????, ?????????? ?????????? ? ?.

??? ?????????? ?????????? ???, ????????? ? ????????? ?????????? ?????, ????????? ?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ? ??? ?????????????? ?????????? ?????????, ? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????? ?????? [12].

?????, ????? ???? ??? ? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ? ???? ???? ???? ?
 ???? ? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ? ? ???? ??
 ???? ???? ?

????? ?????????????? ???? ?????????????? ?????????????????? ?????????????? ?? ?????????????? ?????????? ?????? ? ?. ?????????????? ? ??????????????
?? ? ??????????????-?????????? ??????????????