

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

[?????? ?????????????????? ???????](#) ??? ??????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ????? ?
????????????? ?????????????????????? ??????????. ??????????????? ?????? ??????????????? ?????????????? ??????
????????????????? ?????? ??????????, ?????? ??? ?????????? ? ?????????, ?????????, ?????????????????? ?????????,
?????????, ?????????? ??? ??????????, ??????????????? ??????????, ?????????? ?????????? ? ?.?. ?????? ?????????????
?????? ? ?????????????????? ?????????????????????? ??????????????



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

????????????????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ??? ??????????????????
?????????????:

1.????????? ?????????????????????? ?????????? ??? ?????????????????????? ?????????? ?????? ?????????? ??????????
????????????????????? ? ?????? ?????????????? ??? ?????????? ??????????????, ?????? ??? ???????????,
????????????????????????, ?????????????? ??????????, ??????????, ?????????????????? ??????, ?????????????? ? ?.?.,
????????? ?????????????? ?????????? ?????????????????????? ? ?????????????? ??????????????, ??? ??? ??????????
????????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?????? ??????????????

2.????????????? ?????? ?????? ?????? ?????????????????????? ? ?????????????????? ? ??????????????????????????
?????????????????????, ?????????? ?????????? ?????? ??????????????????????????, ? ?????????? ?????????????????????? ??????
????? ?????????????????????? ??????????????????????. ?????? ?????, ?????????????????????? ?????????????? ?????????? ???
????????????????????? ?????????? ?????? ??? ?????????????? ?????????????? ??????????????????, ?????? ???
????????????????????????? ?????????? ??????????????????, ?????????????????????? ?????????????????????? ?? ?????????
????????????????????? ? ??? ??????, ?????????? ?????????????????????????????? ?????????? ?????? ?????????????.

3. PLC ?????????? ??????????-????????? ??????????, ????? ??????, ????? ?????? ?????????? ?????, ????? ?? ?????, ?????? ?? ?????? ??????, ? ?????????????? ?? ????? ?????????? ?????????????? ?????????, ?? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ???????.

4. ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????? ??????????????, ? ?????????? ??????????????, ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ???????.

5. ??????, ?????, ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ??????????, ?????? ?????????? ? ?????????????, ?? ?????????????????? ?????????????? ?????????????????????????, ??????????, ?????????????????????? ? ?????????????????? ??????????????????.

6. ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ?????????????, ?? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????????????????? ?????????????????????????? ?????????????????????????.

7. ? ?????????????????? ? ?????????????????????? ??????????, ?????????????????????? ??????, ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ?? ??????????????.

8. ? ?????? ?????????????? ?????????????, ?????? ?????????????????? ? ??????????????, ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????????????????? ?????????????????????? ???????.

9. ?????????????????????? ?????????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ? ?????????????????????? ?????????????? ?????? ?????? ?????????, ? ?????? ?????? ?????????????????? ?????????????????????? ? ?????????????????? ? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????????? ??????????????????.

10. ?????????? ?????????????????? ?????????? ?????, ?????????????????? ?????????????????? ?????, ?????????? ?????????? ?? ?????????? ??????.



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

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

?????????? ? ????? ?????????????, ??? ????? ??? ?????? ?????????? ? ?????? ? ?? ????????.
????? ????, ??????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ?????????????
??? ?????????? ?????????????????? ??????????? ? ?????????? ??????????, ??? ?????????????????? ??????????
????????????? ??????????.

????? ?? ?????????????????? ?????????? ?????????? ??:

- 1.??????: ?????????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????
?????????????????
- 2.?????????: ?????????????????????? ??????????? ?????????????????? ??????????, ?????????????? ??????
????????????? ? ??????????
- 3.????????????????? ??????: ?????????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????? ?
????????????????? ? ?????????????????? ??????????????????????????????, ?????????????????????????? ?????????????? ?? 100
??/? ?? 500 ??/? , ?????? ?????? ??? ? ?????????????? ?????, ?????????? ?????, ????, ?????????? ????? ? ???
?????.
- 4.????????????????? ?????????????: ?????????? ????? ? ????, ?????????????? ? ?????????????? ?????????????? ? ??????
????????????????? ?????????? ? ??????????????
- 5.????????????????????? ?????? ?????????? ? ?????????? ??????????: ?????????? ?????????????? ??????
????????????????, ??? ? ?????????? ?????????????????????? ?????????????????? ? ?? ?????????? ?????????? ??????????????
- 6.?????????????: ?????? ?????????? ? ?????, ?????? ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????????? ?? ?????.
7. ?????????????????? ?????: ??? ? ?????????? ??????????????????, ?????????????????? ?????????????????? ??????
????????????????? ?? 0 ?? 200 ?????????, ?????? ?????????????????? ?????????? ?????? ?? ?????????????????? ??????,
????? ?????????? ?????? ?????????????????? ? ?????????????????? ?? ??????????, ??? ? ?????????????????,
????????????????, ?????????????????? ????? ? ? ?????????????????? ??????



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

? ?????????? ???? , ?????? ?????????????????? ?????????? ? ?????????????????? ??????????????????
????????????????? ??????????? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????? ?????????????? ?????????????? ?
?????????????????, ?????? ?????????? ???? ?????????? ? ?????????????????? ? ?????????????????? .????????? ??????
????????? ?????????? ?????????? ??????????