

???? ?????????????? ?? 9



???? ?????????????? ?????????????????? ????? ??-8, ??-11 ?????????????? ?? ?????????? ? ??? ? ?????????????? ????, ??? ???? ?-9, ??-12 – ?  
???? ?????????????? ??? ?????????? 50 ??? 60?? ? ?????????? ?????????????????????? ??? ? ?????? ?????? ??????????????. ??? ???? ?????????????  
????????????????? ? ?????????????? ?????????????? ? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????????????? ????????????? ?????????????  
????.

?????????: ??? ???? ?????????  
[????????? ?? ?????? ??????](#)

?????????

????????? ?????????????????? ??? ?-8, ??-9, ??-11, ??-12

?????? ?? ??????? ??? ? ???? 2000?.

????????? ??????? ??????????? ?? -40 ?? +55°?.

????????????? ?????????? ? ??????????? ?? 3g ? ?????????? ?????? ?? 5 ?? 15?? ? ? ??????????? ?? 1g ? ?????????? ?????? ?? 15 ?? 100??.

????????? ?????? ?????????? ??? IP40, ??????? – IP00.

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

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

---

?????????????? ?????????????????? ??? ?-8, ??-9, ??-11, ??-12

|                                               |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|
| ?????????                                     | ?????????           |
| ?????????????? ?????????????? ????????, ?     |                     |
| ??-8, ??-11                                   | 24, 48,<br>110, 220 |
| ??-9, ??-12                                   | 100 ???<br>110, 220 |
| ????????? ??? (??? ??-9, ??-12), ??           | 50 ??? 60           |
| ?????? ???????????                            |                     |
| ??-8, ??-9                                    | 7«?», 7«?»          |
| ??-11, ??-12                                  | 3«?», 3«?»          |
| ????????????? ??????????????, %U???, ?? ????? |                     |
| ??-8, ??-11                                   | 70                  |
| ??-9, ??-12                                   | 80                  |

|                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| ????? ??????????, ? ?? ?????                                      | 0.06 |
| ????????????? ????????, ?? ?????                                  |      |
| ??-8, ??-11, ??                                                   | 22   |
| ??-9, ??-12, ??                                                   | 25   |
| ????????????? ?????????? ?????????? ??? ?????????? 250? ??? ????? |      |
| 2?, ?? ?????                                                      |      |
| ????????? ?? ? ( ? 0.005?), ??                                    | 50   |
| ????????? ?? (cos ? 0.5), ??                                      | 450  |
| ???????????????, ????. ?????? ??                                  |      |
| ?????????????                                                     | 1    |
| ????????????????                                                  | 0.14 |
| ??????? ???? ??????, ???, ?? ?????                                | 12   |
| ????????????? ?????????? ????????????? ???? ????????? 50??,       |      |
| ????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ????????? ?  |      |
| ???????? 1?? ???? ?????? ? ??????????, ?, ???????????             |      |
| ????? ?????????????? ?????????????? ?? ?????????? ??????2000      |      |
| ?????, ? ????? ?????? ???? ? ?????????                            |      |
| ????? ?????????? ? ?????????? ??????????                          | 500  |
| ?????, ??, ?? ?????                                               |      |
| ??-8, ??-9                                                        | 2.0  |
| ??-11, ??-12                                                      | 1.5  |

???? ????????????? ????????? GZT80 ? ?????????? GZT80-0040 ??? ?????????? ?? DIN- ?????? ??? ??????? ??????? ??? ? ?????? ??? ??????  
 ?????? ? ????????? ????????????????? ????????????? ?????????, ????? ?????????? GW80 ?? ??????? MH16-2 ??? ?????????? ? ??? ? ??????  
 ????????????????? ????????????? ???????.

???????? ?????????????? ????????? ???? ?.