



|  |           |     |     |     |     |           |     |             |      |      |      |      |
|--|-----------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-------------|------|------|------|------|
| Средний прямой ток                           |           |     |     |     |     | $I_{FAV}$ |     | 200А        |      |      |      |      |
| Повторяющееся импульсное обратное напряжение |           |     |     |     |     | $U_{RRM}$ |     | 200 - 1600В |      |      |      |      |
| $U_{RRM}$ , В                                | 200       | 300 | 400 | 500 | 600 | 700       | 800 | 900         | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 |
| Класс по напряжению                          | 2         | 3   | 4   | 5   | 6   | 7         | 8   | 9           | 10   | 12   | 14   | 16   |
| $T_j$ , °С                                   | -40 ÷ 150 |     |     |     |     |           |     |             |      |      |      |      |

## Обратные параметры

| Параметр              |   | Значение параметра                     |  | Условия установления норм на параметры   |
|-----------------------|---|--|--|--|
| Буквенное обозначение | Наименование, единица измерения                                 | МДД6/3-160<br>МДД6/3-200<br>МДД6/3-250 | МДД8/3-125<br>МДД8/3-160<br>МДД8/3-200 |  |
| $U_{RSM}$             | Неповторяющееся импульсное обратное напряжение, В, для классов: |  |  | $T_j=25^\circ\text{C}$ , $T_{jm}=150^\circ\text{C}$ .<br>Импульс напряжения синусоидальный однополупериодный одиночный длительностью не более 10 мс.       |
|                       | 2   | 225                                    | 225                                    |  |
|                       | 4   | 450                                    | 450                                    |  |
|                       | 5   | 560                                    | 560                                    |  |
|                       | 6   | 670                                    | 670                                    |  |
|                       | 8   | 900                                    | 900                                    |  |
|                       | 9   | 1000                                   | 1000                                   |  |
|                       | 10  | 1100                                   | 1100                                   |  |
|                       | 11  | 1200                                   | 1200                                   |  |
|                       | 12  | 1300                                   | 1300                                   |  |
| $U_{RRM}$             | Повторяющееся импульсное обратное напряжение, В, для классов:   |  |  | $T_j=25^\circ\text{C}$ , $T_{jm}=150^\circ\text{C}$ .<br>Импульсы напряжения синусоидальные однополупериодные длительностью не более 10 мс частотой 50 Гц. |
|                       | 2   | 200                                    | 200                                    |  |
|                       | 4   | 400                                    | 400                                    |  |
|                       | 5   | 500                                    | 500                                    |  |
|                       | 6   | 600                                    | 600                                    |  |
|                       | 8   | 800                                    | 800                                    |  |
|                       | 9   | 900                                    | 900                                    |  |
|                       | 10  | 1000                                   | 1000                                   |  |
|                       | 11  | 1100                                   | 1100                                   |  |
|                       | 12  | 1200                                   | 1200                                   |  |
| $U_{RWM}$             | Рабочее импульсное обратное напряжение, В                       | 0,8 $U_{RRM}$                          |  |  |
|                       | $U_R$   | 0,6 $U_{RRM}$                          |  | $T_c=100^\circ\text{C}$  |
| $I_{RRM}$             | Повторяющийся импульсный обратный ток, мА, не более             | 2,0                                    |  | $T_j=25^\circ\text{C}$   |
|                       |   | 20,0                                   |  | $T_{jm}=150^\circ\text{C}$ .   |

## Прямые параметры

| Параметр                 |  | Значение параметра                  |            |            |            |            |            | Условия<br>установления<br>норм на параметры  |
|--------------------------|--|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|
| Буквенное<br>обозначение | Наименование,<br>единица<br>измерения  | МДД6/3-160                          | МДД6/3-200 | МДД6/3-250 | МДД8/3-125 | МДД8/3-160 | МДД8/3-200 |   |
| $I_{F(AV)M}$             | Максимально допустимый средний прямой ток, А                                       | 160                                 | 200        | 250        | 125        | 160        | 200        | $T_c=100^{\circ}C$<br>Импульсы тока синусоидальные однополупериодные длительностью не более 10 мс частотой 50 Гц. |
|                          | Фактический максимально допустимый средний прямой ток, А                           | 200                                 | 221        | 263        | 133        | 166        | 210        |   |
| $I_{FRMSM}$              | Максимально допустимый действующий прямой ток, А                                   | 251                                 | 314        | 393        | 196        | 251        | 314        |   |
| $I_{FSM}$                | Ударный прямой ток, кА   | 6,6                                 | 7,7        | 8,3        | 3,5        | 3,9        | 4,4        | $T_j=25^{\circ}C$   |
|                          |  | 6,0                                 | 7,0        | 7,5        | 3,2        | 3,5        | 4,0        | $T_{jm}=150^{\circ}C$ .<br>Импульс тока синусоидальный однополупериодный одиночный длительностью не более 10 мс.  |
| $U_{FM}$                 | Импульсное прямое напряжение, В, не более  | 1,4                                 | 1,35       | 1,3        | 1,5        | 1,4        |            | $T_j=25^{\circ}C, I_F=3,14I_{F(AV)M}$   |
| $U_{TO}$                 | Пороговое напряжение, В, не более  | 0,86                                |            |            | 1,04       |            |            | $T_j=25^{\circ}C$   |
|                          |  | 0,75                                |            |            | 0,9        |            |            | $T_{jm}=150^{\circ}C$ .   |
| $r_T$                    | Динамическое сопротивление в прямом направлении, МОм, не более                     | 1,07                                | 0,78       | 0,56       | 1,17       | 0,72       | 0,57       | $T_j=25^{\circ}C$   |
|                          |  | 1,3                                 | 0,93       | 0,65       | 1,5        | 1,0        | 0,8        | $T_{jm}=150^{\circ}C$ .   |
| $I_{F(AV)}$              | Средний прямой ток (на элемент) при работе одного модуля при $T_a=40^{\circ}C$ , А | естественное охлаждение             |            |            |            |            |            |   |
|                          |  | 120                                 | 130        | 139        | 100        | 113        | 121        | охладитель ОР344-240  |
|                          |  | 110                                 | 118        | 127        | 92         | 103        | 110        | охладитель ОР344-180  |
|                          |  | принудительное охлаждение $v=6$ м/с |            |            |            |            |            |   |
|                          |  | 175                                 | 192        | 211        | 143        | 168        | 185        | охладитель ОР344-240  |
|                          |  | 168                                 | 184        | 201        | 137        | 160        | 176        | охладитель ОР344-180  |

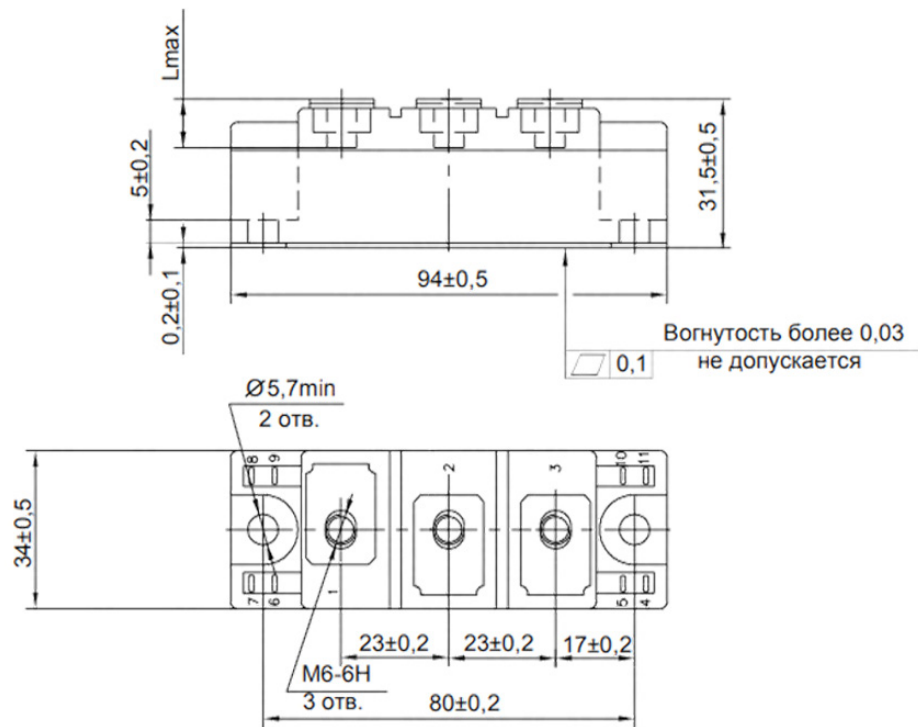
## Тепловые параметры

| Параметр              |   | Значение параметра                     |            |            |            | Условия установления норм на параметры |
|-----------------------|---|--|------------|------------|------------|--|
| Буквенное обозначение | Наименование, единица измерения                           | МДД6/3-160<br>МДД6/3-200<br>МДД6/3-250 | МДД8/3-125 | МДД8/3-160 | МДД8/3-200 |  |
| $T_{jm}$              | Максимально допустимая температура перехода, °С           | 150                                    |            |            |            |  |
| $T_{jmin}$            | Минимально допустимая температура перехода, °С            | минус 40                               |            |            |            |  |
| $T_{stgm}$            | Максимально допустимая температура хранения, °С           | 40                                     |            |            |            |  |
| $T_{stgmin}$          | Минимально допустимая температура хранения, °С            | минус 40                               |            |            |            |  |
| $R_{thjc}$            | Тепловое сопротивление переход-корпус, °С/Вт, не более    | 0.18                                   | 0.27       | 0.23       | 0.2        | Постоянный ток                         |
| $R_{thch}$            | Тепловое сопротивление корпус-охладитель, °С/Вт, не более | 0.18                                   | 0.15       |            |            |  |
| $R_{thja}$            | Тепловое сопротивление переход-среда, °С/Вт, не более     | естественное охлаждение                |            |            |            |  |
|                       |   | 0,81                                   | 0,87       | 0,83       | 0,8        | охладитель ОР344-240                   |
|                       |   | 0,91                                   | 0,97       | 0,93       | 0,9        | охладитель ОР344-180                   |
|                       |   | принудительное охлаждение, v=6 м/с     |            |            |            |  |
|                       |   | 0,48                                   | 0,54       | 0,5        | 0,47       | охладитель ОР344-240                   |
|                       |   | 0,51                                   | 0,57       | 0,53       | 0,5        | охладитель ОР344-180                   |

## Параметры гальванической развязки

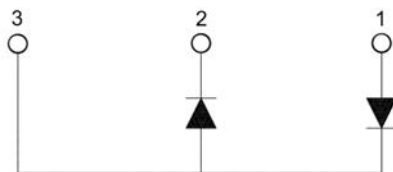
| Параметр              |  | Класс модуля | Значение параметра   | Условия установления норм на параметры   |
|-----------------------|--|--------------|--|--|
| Буквенное обозначение | Наименование, единица измерения  |              | МДД6/3-160<br>МДД6/3-200<br>МДД6/3-250<br>МДД8/3-125<br>МДД8/3-160<br>МДД8/3-200 |  |
| $U_{isol}$            | Электрическая прочность изоляции между беспотенциальным основанием и выводами, В (действующее значение)            | 2-8          | 2000   | Нормальные климатические условия.<br>Частота испытательного напряжения 50 Гц, время испытания 1 мин. |
|                       |  | 9-16         | 2500   |  |
|                       |  | 18           | 3600   |  |
|                       |  | 2-18         | 1500   | Повышенная влажность.<br>Частота испытательного напряжения 50 Гц, время испытания 1 мин.             |
| $U_{IG}$              | Электрическая прочность изоляции между основными выводами и управляющими выводами модуля, В (действующее значение) | 2-18         | 2500   | Нормальные климатические условия.<br>Частота испытательного напряжения 50 Гц, время испытания 1 мин. |
|                       |  | 2-18         | 1500   | Повышенная влажность.<br>Частота испытательного напряжения 50 Гц, время испытания 1 мин.             |
| $R_{isol}$            | Сопротивление изоляции между беспотенциальным основанием и выводами, МОм, не менее                                 | 2-18         | 50   | Нормальные климатические условия.<br>Напряжение 1000 В, время испытания не менее 10 с.               |
|                       |  | 2-18         | 5  | Повышенная влажность. Напряжение 1000 В, время испытания не менее 10 с                               |
| $R_{IG}$              | Сопротивление изоляции между основными и управляющими выводами, МОм, не менее                                      | 2-18         | 1000   | Нормальные климатические условия.<br>Напряжение 1000 В, время испытания не менее 10 с.               |
|                       |  | 2-18         | 100  | Повышенная влажность. Напряжение 1000 В, время испытания не менее 10 с                               |

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Тип корпуса: **8**

Вес: **150 г**



**1, 2, 3 - Основные выводы**