



图 2.22 续流二极管的反向恢复电荷与 di/dt 、 R_g 以及 I_c 的典型关系曲线

与反向恢复电流的峰值一样，续流二极管的反向恢复电荷也是随着集电极电流和 di/dt 的增加而增加。在集电极电流较大时，这一增长要比在集电极电流较小时更快一些。

负载短路状态下的集电极电流与栅极—发射极电压以及温度的关系

见 3.6.2 节

2.4 有关 MiniSKiiP 的特殊参数

在 MiniSKiiP 中，除了构成逆变电路和制动斩波电路的 IGBT 与二极管之外，还有构成输入整流器的二极管（或晶闸管）。

在最大定额和特性参数中除了列举这些器件的通态和截止特性之外，还补充了下列参数：

整流二极管的浪涌电流 I_{FSM}

频率为 50 赫兹的正弦半波电流峰值，该值为二极管在非正常运行时所能承受的非重复性极限电流值。

整流二极管的电流极限积分值 $\int i^2 dt$

该值用于选择熔断器，可以由下式计算：

$$\int i^2 dt = I_{FSM}^2 * T/4 = 5 * 10^{-3} s * I_{FSM}^2 \quad (@ f = 50 Hz)$$

温度传感器的阻值、温度系数

电流传感器的特性