

$$-\frac{1}{T} - g_{i^{++}, i^{+}} - \left(-1 + \frac{1}{T} + g_{i^{++}, i^{+}} \right) \left(\frac{1}{T} + g_{i^{++}, i^{+}} \right) + \left(\frac{1}{T} + g_{i^{++}, i^{+}} \right)^2$$