## **Задача** 343

$$\begin{split} H_2O_2 + CrCl_3 + NaOH &\rightarrow Na_2CrO_4 + NaCl + H_2O \\ Cr^{3+} + 8OH^- - 3\overline{e} &\rightarrow CrO_4^{2-} + 4H_2O \\ H_2O_2 + 2\overline{e} &\rightarrow 2OH^- \\ \end{split} \qquad \begin{vmatrix} 2 \\ 2 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 2 \\ 6 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 2 \\ 3 \end{vmatrix} & \text{восстановление} \\ 3H_2O_2 + 2Cr^{3+} + 16OH^- &\rightarrow 2CrO_4^{2-} + 8H_2O + 6OH^- \\ 3H_2O_2 + 2Cr^{3+} + 10OH^- &\rightarrow 2CrO_4^{2-} + 8H_2O \\ 3H_2O_2 + 2CrCl_3 + 10NaOH &\rightarrow 2Na_2CrO_4 + 6NaCl + 8H_2O \\ H_2O_2 - \text{окислитель}; CrCl_3 - \text{восстановитель} \end{split}$$