

$$p = \frac{1}{1 + \alpha_1 t + \alpha_2 t^2} \left[\frac{893713}{442368} e^{-t} + \frac{18431}{9216} e^{-t} \alpha_1 t - \frac{451345}{442368} e^{-97t} + \frac{191}{96} e^{-t} \alpha_2 t^2 - \frac{9215}{9216} \alpha_1 t e^{-97t} - \frac{18145}{9216} e^{-t} \right]$$
$$+ \frac{1}{1 + \alpha_1 t + \alpha_2 t^2} \left[-\frac{95}{96} \alpha_2 t^2 e^{-97t} - \frac{95}{96} e^{-t} \alpha_1 t^2 - \frac{9025}{9216} \alpha_1 t e^{-97t} \right]$$