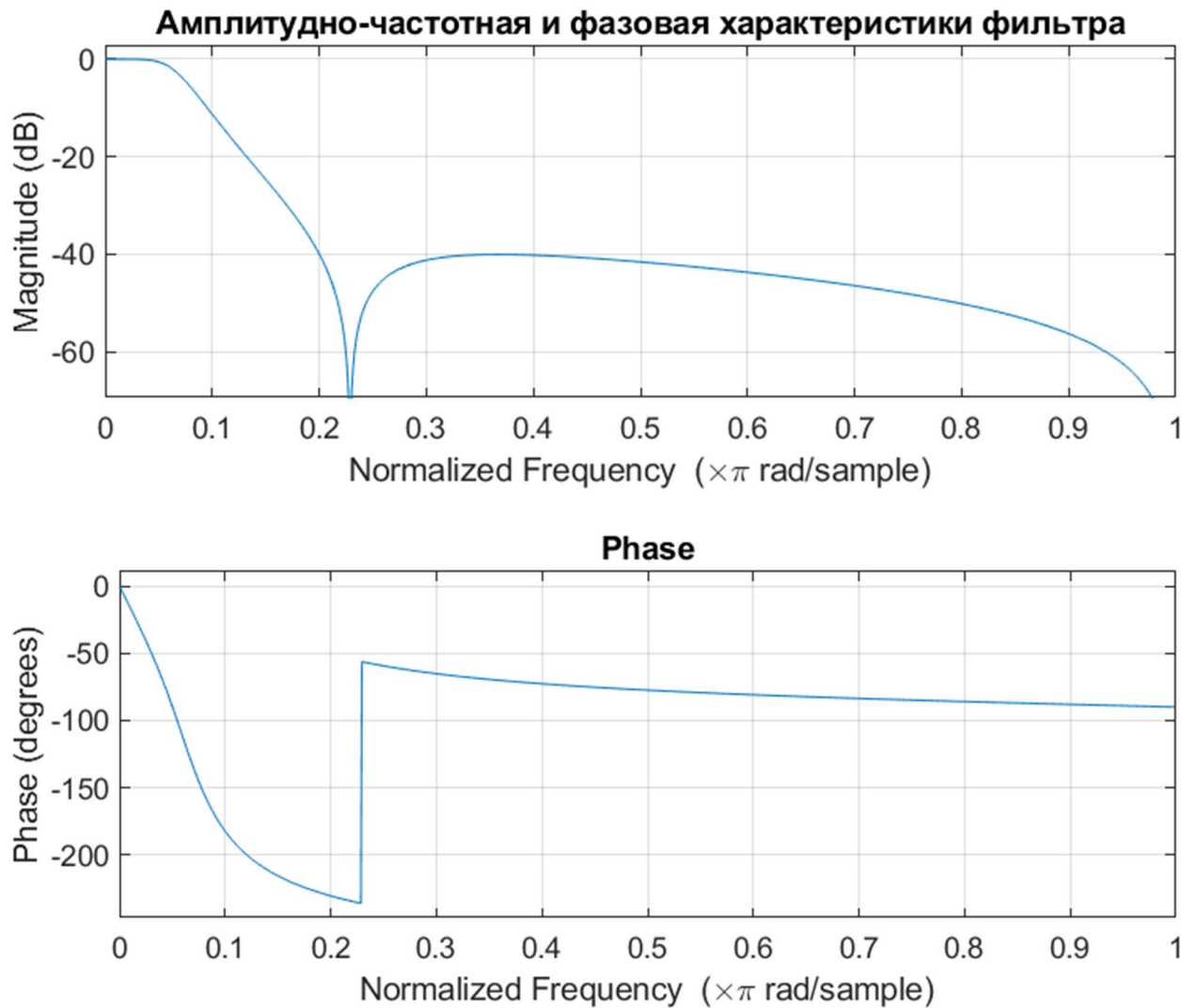


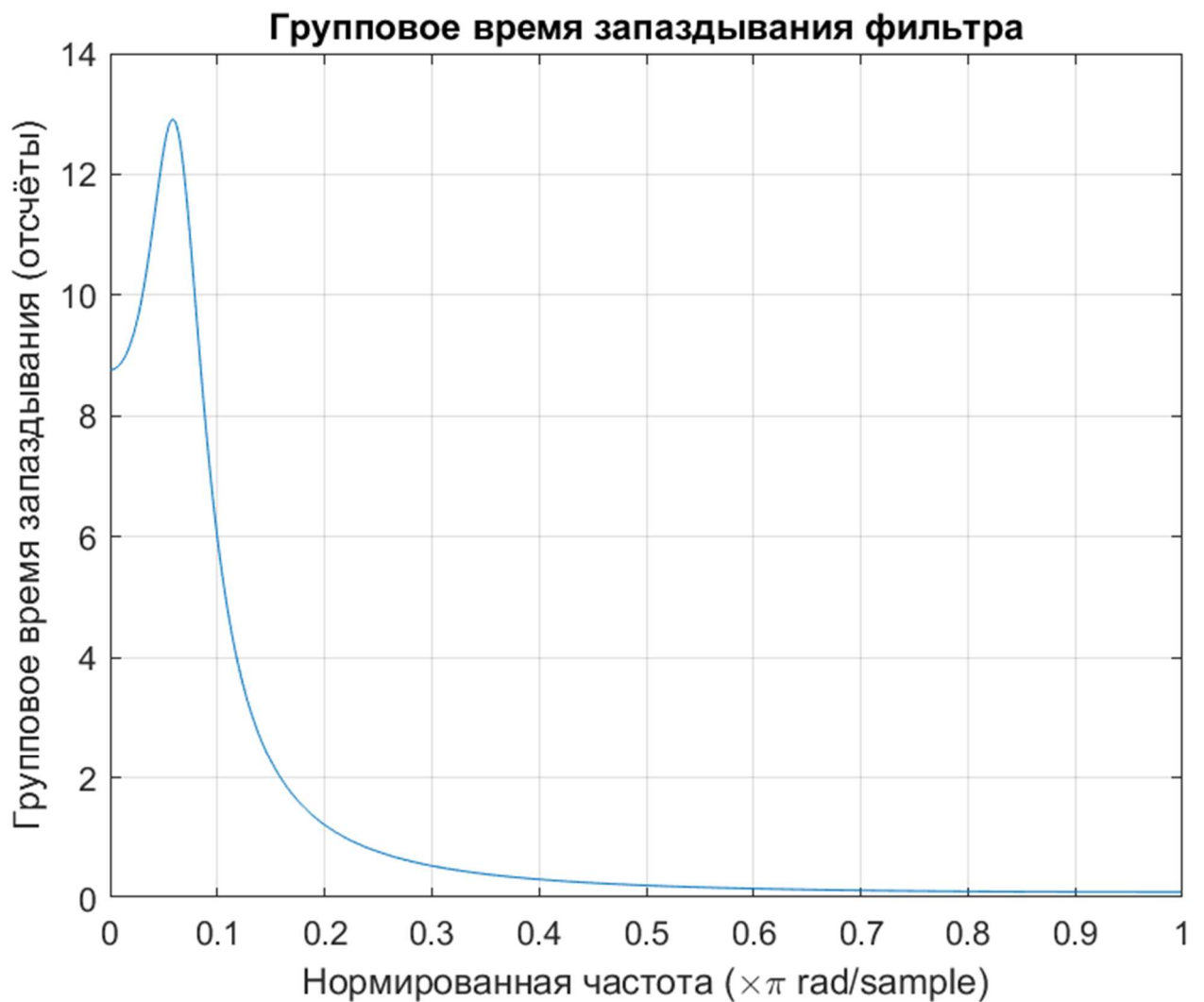
Цифровой фильтр:

$$y(k) = 0.0089 * x(k) - 0.0045 * x(k - 1) - 0.0045 * x(k - 2) + 0.0089 * x(k - 3) + 2.5641 * y(k - 1) - 2.2185 * y(k - 2) + 0.6456 * y(k - 3)$$

Передаточная характеристика:

$$H(z) = \frac{0.0089 - 0.0045 * z^{-1} - 0.0045 * z^{-2} + 0.0089 * z^{-3}}{1 + 2.5641 * z^{-1} - 2.2185 * z^{-2} + 0.6456 * z^{-3}}$$





- Является ли фильтр FIR-фильтром?

Нет, это IIR-фильтр, так как формула записывается через разностное уравнение.

- К какому классу относится данный фильтр?

Фильтр низких частот.

- Каков порядок фильтра?

3.

- Уровень подавления фильтра в полосе заграждения в децибелах?

$A_s = -40$ дБ