**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ»**

**ВАРИАНТ 1**



Передаточная функция по каналу управления расход теплоносителя, Fт – температура продукта, Tп:

$$W\_{y}=\frac{9}{(5p+1)(3p+1)}e^{-5p}$$

Передаточная функция по каналу возмущения расход продукта, Fп – температура продукта, Tп:

$$W\_{в}=\frac{11}{8р+1}е^{-2р}$$

Передаточная функция по вспомогательному каналу расход теплоносителя, Fт – температура в межтрубном пространстве, Tтр:

$$W\_{1}=\frac{6}{3p+1}е^{-р}$$