Учреждение образования

«Белорусский государственный технологический университет»

**Лабораторная работа №8**

«JK-триггер»

Выполнил:

Студент 2 курса 1 группы ФИТ

Парибок Илья Александрович

**2022 г.**

Триггер JK-типа имеет более сложную структуру и более широкие возможности по сравнению в RS-триггером. Кроме информационных входов J и K и прямого и инверсного выходов Q и Q’, JK-триггер имеет вход управления C (тактирующий или счетный) и два асинхронных установочных входа: R и S. Обычно активными 33 уровнями установочных сигналов являются нули. Установочные входы имеют приоритет над остальными входами. Активный уровень сигнала на входе S устанавливает триггер в состояние 1 (Q = 1), а активный уровень на входе R устанавливает триггер в состояние 0 (Q = 0), независимо от сигналов на остальных входах. Если на входы установки подать пассивный уровень сигнала, то состояние триггера будет изменяться по фронту импульса на счетном входе в зависимости от состояния входов J и K.

На рисунке изображен один из вариантов функциональной схемы JK-триггера и его условное графическое изображение, а на рис. 29 приведены временные диаграммы его работы при R = S = 1.



