

Завдання на курсову роботу
з дисципліни «Комп'ютерна електроніка»
Варіант №5

1 Дослідити базову схему ТТЛ 3І-НЕ.

Вхідні дані для дослідження:

$$U_{\text{ВХ}}^0 = 0.17 \text{ (В)};$$

$$U_{\text{ВХ}}^1 = 4.411 \text{ (В)};$$

$$I_{\text{ВХ}}^0 = 0.0019 \text{ (А)};$$

$$U_{\text{ВІХ max}}^0 = 0.21 \text{ (В)};$$

$$U_{\text{ВІХ min}}^1 = 4.411 \text{ (В)}.$$

2. На базі досліджених базової схеми ТТЛ 3І-НЕ побудувати і дослідити модель $DR\bar{S}$ -тригера з прямим синхронним інформаційним входом D , прямим R та інверсним S асинхронними входами. Забезпечити ділення вхідної частоти на коефіцієнт $K=4$ при початковому стані $Q_1 = 1, Q_2 = 1$. Синхронізація відбувається під час переходу з «0» в «1».

3. На базі $DR\bar{S}$ -тригеру створити модель схеми чотирьохрозрядного лічильника з коефіцієнтом ділення вхідної частоти $K = 16$.

4. Задати одноразовий режим роботи програмованого лічильника з модулем ділення $M = 4$. Коефіцієнт ділення вхідної частоти $N=8403$.

Завдання отримав
студент гр.КВ-41
Горпинич-Радуженко І.О. _____
«29» вересня 2016 р.

Завдання видала
доц. кафедри СПСКС
Сапсай Т.Г. _____
«__» _____ 2016 р.

