

## 作业纸

课程名称:

模电

班级:

教学班级: 06011908

姓名:

杨晓海

学号: 1120193293

第

页

9-4

1. 呈恒性

2. 有输出高低电平, 因为此时电路有正反馈, 不能产生正弦波振荡。

3.  $A=1$ , 有输出为0, 不产生振荡4.  $R_T$  短路:  $A=1$ , 有输出为0 $R_T$  开路: 电路失配反馈, 输出高低电平。

9-5

②-⑦

①-⑥

⑨-④

⑧-③

⑤-④

9-6

a) 不能

b) 不能

c) 能

d) 能

e) 能

f) 不能

9-9

a) 满足

d) 满足

b) 满足

e) 满足

c) 不满足

f) 不满足

9-19

1.  $U_0 = U_{OH}$  时,  $U_2 = 6V$ 

$$U_+ = \frac{U_{OH} \times 10}{10 + 20} = \frac{U_{OH}}{3}$$

$$\text{例: } U_{OH} = 6V + U_- = 6V + U_+ = 6V + \frac{U_{OH}}{3}$$

$$\therefore U_{OH} = 9V$$

$$U_+ = 3V$$

$$U_0 = U_{OL} \text{ 时 } U_0 = 0.7V$$

$$U_+ = \frac{U_{OL} \times 10}{10 + 20} = \frac{U_{OL}}{3}$$

$$\text{例: } U_{OL} = -0.7V + U_+ = -0.7V + \frac{U_{OL}}{3}$$

$$\therefore U_{OL} = -1.05V$$

$$U_+ = -0.35V$$

联系方式: \_\_\_\_\_

# 作业纸

课程名称: \_\_\_\_\_

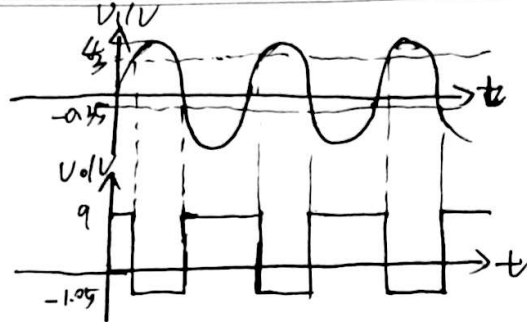
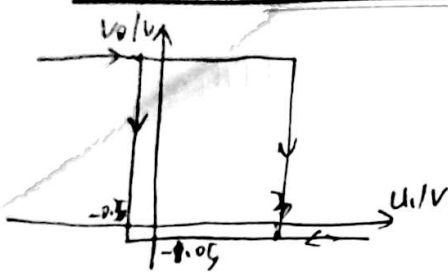
班级: \_\_\_\_\_

教学班级: \_\_\_\_\_

姓名: \_\_\_\_\_

学号: \_\_\_\_\_

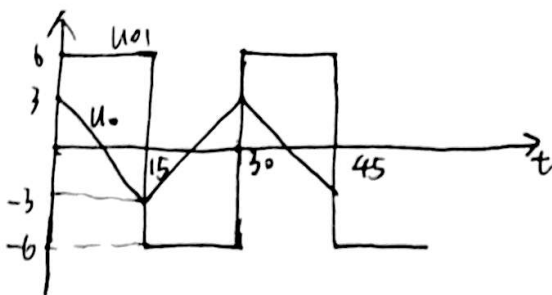
第 \_\_\_\_\_ 页



9.22

$$1. f = \frac{R_2 n}{4 R_1 R_4 C} \quad n = 10 \quad f_{max} = \frac{R_2}{4 R_1 R_4 C} = 33 \text{ Hz}$$

2.



如果A<sub>1</sub>反相端改接V<sub>REF</sub>  
V<sub>REF</sub> ≠ 0时, 波形上移  
V<sub>REF</sub> = 0时, 波形下降。

$$3. Z \frac{R_1}{R_2} V_3 = 2V_2$$

$$R_1 = R_2 = 20 \text{ k}\Omega$$

4. 保持R<sub>1</sub>不变

$$\text{减小 } R_4 = 0.1 \times 150 \text{ k}\Omega = 15 \text{ k}\Omega$$

5. 调节R<sub>p</sub>; n ↑, 输出电压频率升高, 幅值不变

联系方式: \_\_\_\_\_

北京理工大学良乡校区管理处监制

电话: \_\_\_\_\_