

			Q1		Y1
	Q2	-	-	1	1
Q3		-	-	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
	Q2	0	0	0	0
		0	0	0	0
		0	0	1	1
		0	0	1	1
			X2		

$$Y1 = (Q1) \vee (\bar{Q}3\bar{Q}2) \vee (Q3\bar{Q}2) \vee (Q3X1)$$

			Q1		Y2
	Q2	-	-	1	1
Q3		-	-	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
	Q2	1	1	0	0
		1	1	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
			X2		

$$Y2 = (\bar{Q}2) \vee (\bar{Q}3\bar{Q}1) \vee (Q3X1)$$

			Q1		Y3
Q3	Q2	-	-	0	0
		-	-	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
	Q2	0	0	1	1
		0	0	1	1
		1	1	0	0
		0	0	0	0
			X2		

$$Y3 = (Q3) \vee (Q2Q1) \vee (\bar{Q}2\bar{Q}1) \vee (\bar{Q}2\bar{X}1)$$

		Q1		Y4			
Q3	Q2	-	-	0	0		
		-	-	0	0		
		0	0	1	0		
		0	0	1	0		
		Q2	0	0	0	0	
			0	0	0	0	
			0	0	0	0	
			0	0	0	0	
				X2		X1	

$$Y4 = (\bar{Q}3) \vee (Q2) \vee (\bar{X}2) \vee (Q1)$$

		$Q1$		$J3$	
$Q3$	$Q2$	-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		$Q2$		$X1$	
		1	1	0	0
		1	1	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
		$X2$		$X1$	

$$J3 = (\bar{Q}1) \vee (\bar{Q}2)$$

		Q1				K3
Q3	Q2	-	-	1	1	
		-	-	1	1	
		-	-	-	-	X1
		-	-	-	-	
	Q2	-	-	-	-	
		-	-	-	-	
		0	0	0	0	X1
		0	0	0	0	
		X2				

$$K3 = (\bar{Q}2)$$

		Q1				J2
Q3	Q2	-	-	-	-	
		-	-	-	-	
		1	1	0	0	X1
		1	1	0	0	
	Q2	-	-	-	-	
		-	-	-	-	
		1	1	0	0	X1
		0	0	0	0	
		X2				

$$J2 = (\bar{Q}1) \vee (\bar{Q}3\bar{Q}2\bar{X}1)$$

		Q1				K2
Q3	Q2	-	-	-	-	
		-	-	-	-	
		-	-	-	-	X1
		-	-	-	-	
	Q2	1	1	0	0	
		1	1	0	0	
		-	-	-	-	X1
		-	-	-	-	
		X2				

$$K2 = (\overline{Q1})$$

		Q1		J1	
Q3	Q2	-	-	0	0
		-	-	0	0
		-	-	1	-
		-	-	1	-
	Q2	-	-	1	1
		-	-	1	1
		-	-	1	1
		-	-	1	1
		X2			

$$J1 = (Q3Q2)$$

		Q1		K1	
Q3	Q2	-	-	-	-
		-	-	-	-
		1	1	-	0
		1	1	-	0
	Q2	1	1	-	-
		1	1	-	-
		1	1	-	-
		1	1	-	-
		X2			

$$K1 = (\overline{Q1})$$

## 2.6. Побудова схеми автомата в заданому базисі

Отриманих після мінімізації даних достатньо для побудови комбінаційних схем функції збудження тригерів і функції сигналів виходів, таким чином, і всієї комбінаційної схеми. Автомат будуюмо на JK-тригерах. Автомат є синхронним, так як його роботу синхронізує генератор, а JK-тригер керований перепадом сигналу.