

			Q1				Y1
Q3	Q2	0	0	0	0		
		0	0	0	0		
		1	1	0	0		X1
		1	1	0	0		
	Q2	0	0	0	0		
0		0	0	0		X1	
0		0	1	0			
0		0	1	0			
			X2				

$$Y1 = (\bar{Q1} \bar{X2}) (Q2) (\bar{Q3} Q1) (Q3 \bar{Q1}) (\bar{Q1} \bar{X2})$$

			$Q1$			$Y2$
$Q3$	$Q2$	0	0	0	0	$X1$
		1	1	0	0	
		0	0	0	0	
		0	0	0	0	
	$Q2$	0	0	0	0	$X1$
0		0	0	0		
0		0	1	0		
0		0	1	0		
				$X2$		

$$Y2 = (\bar{Q1} \bar{X2}) (\bar{Q3} Q2) (\bar{Q3} Q1) (Q3 \bar{Q1}) (Q3 \bar{Q2}) (Q2 \bar{X1})$$

		Q1				Y3
Q3	Q2	0	0	1	1	X1
		0	0	1	1	
		1	1	1	1	
		1	1	1	1	
	Q2	1	0	0	0	X1
1		0	0	0		
1		1	0	1		
		1	1	0	1	
		X2				

$$Y3 = (Q3 \ Q2 \ Q1) (\bar{Q3} \ \bar{Q1} \ X2) (\bar{Q3} \ Q2 \ X2) (\bar{Q3} \ Q2 \ \bar{Q1})$$

		Q1				Y4,5
Q3	Q2	0	0	0	0	X1
		0	0	0	0	
		0	0	0	0	
		0	0	0	0	
	Q2	0	0	1	1	X1
		0	0	1	1	
		0	0	0	0	
		0	0	0	0	
		X2				

$$Y4,5 = (Q3) (\bar{Q2}) (Q1)$$

		Q1				T1
Q3	Q2	1	1	1	1	X1
		1	1	1	1	
		1	1	1	1	
		1	1	1	1	
	Q2	1	1	1	1	X1
		1	1	1	1	
		1	1	0	1	
		1	1	0	1	
		X2				

$$T1 = (\bar{Q3} \ \bar{Q2} \ \bar{Q1} \ X2)$$

		Q1		T2	
Q3	Q2	1	1	0	0
		1	1	0	0
		1	1	0	0
		1	1	0	0
	Q2	1	0	0	0
		1	0	0	0
		1	1	1	0
		1	1	1	0
		X2			
				X1	

$$T2 = (\bar{Q}2 \bar{X}2) (Q3 \bar{Q}1) (\bar{Q}3 Q2 X2)$$

		Q1		T3	
Q3	Q2	1	1	0	0
		1	1	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
	Q2	1	0	0	0
		1	0	0	0
		0	0	0	0
		0	0	0	0
		X2			
				X1	

$$T3 = (\bar{Q}1) (\bar{Q}2) (\bar{Q}3 X2)$$

2.6. Побудова схеми автомата в заданому базисі

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