

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

$$Y1 = (Q3 \bar{Q}2 Q1) \vee (Q3 Q2 X1)$$

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

$$Y2 = (Q3 \bar{Q}2 \bar{Q}1 X2) \vee (\bar{Q}3 \bar{Q}2)$$

		Q1			Y3
	Q2	-	-	1	1
Q3		-	-	1	1
		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			

$$Y3 = (Q3 \ Q2) \vee (\overline{Q2} \ Q1)$$

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

$$Y4,5 = (\overline{Q3} \ Q2 \ \overline{Q1} \ X2)$$

		$Q1$		$R3$		
$Q3$	$Q2$	-	-	1	1	
		-	-	0	0	
		0	0	0	0	
		0	0	0	0	
		$Q2$	0	0	-	-
			0	0	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
				$X2$		

$$R3 = (Q3 \ Q2 \ \overline{X1})$$

		Q1		S3	
Q3	Q2	-	-	0	0
		-	-	-	-
		-	-	-	-
		-	-	-	-
	Q2	1	1	0	0
		1	1	0	0
		-	-	0	0
		-	-	0	0
		X2			

$$S3 = (Q1)$$

		Q1		R2	
Q3	Q2	-	-	1	1
		-	-	0	0
		0	0	-	0
		0	0	-	0
	Q2	1	1	0	1
		1	1	0	1
		0	0	-	-
		0	0	-	-
		X2			

$$R2 = (Q3 \ Q2 \ \bar{X1}) \vee (Q2 \ Q1)$$

		Q1		S2	
Q3	Q2	-	-	0	0
		-	-	-	-
		1	1	0	1
		1	1	0	1
	Q2	0	0	-	0
		0	0	-	0
		1	1	0	0
		1	1	0	0
		X2			

$$S2 = (Q3 \bar{Q}2 Q1) \vee (Q3 \bar{Q}2 \bar{Q}1)$$

		$Q1$				$R1$	
$Q3$	$Q2$	-	-	-	-	$X1$	
		-	-	-	-		
		1	1	0	-		
		1	1	0	-		
		$Q2$	1	1	0	-	$X1$
			1	1	0	-	
			1	1	0	0	
			1	1	0	0	
				$X2$			

$$R1 = (Q1)$$

		$Q1$		$S1$	
$Q3$	$Q2$	-	-	0	0
		-	-	0	0
		0	0	1	0
		0	0	1	0
	$Q2$	0	0	1	0
		0	0	1	0
		0	0	1	1
		0	0	1	1
		$X2$			

$$S1 = (\bar{Q}3 \bar{Q}1 X2) \vee (\bar{Q}3 \bar{Q}2 \bar{Q}1) \vee (\bar{Q}2 \bar{Q}1 X2)$$

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 RS-тригерах. Автомат є синхронним, так як його роботу синхронізує генератор, а RS-тригер керований перепадом сигналу.