

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

$$Y1 = (Q3\bar{Q}2) \vee (\bar{Q}3Q2) \vee (Q3\bar{Q}1X2)$$

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

$$Y2 = (Q1) \vee (\bar{Q}2) \vee (Q3\bar{X}2) \vee (\bar{Q}3\bar{Q}2\bar{X}1)$$

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

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

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

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

		$Q1$			$R3$	
$Q3$	$Q2$	1	1	1	0	$X1$
		1	1	1	0	
		0	0	0	0	$X1$
		0	0	0	0	
	$Q2$	0	0	-	-	$X1$
		0	0	-	-	
		-	-	-	-	$X1$
		-	-	-	-	
		$X2$				

$$R3 = (\overline{Q3}) \vee (\overline{Q1}\overline{X2}) \vee (\overline{Q2})$$

		Q1				S3
Q3	Q2	0	0	0	-	
		0	0	0	-	
		-	-	-	-	X1
		-	-	-	-	
	Q2	1	1	0	0	
		1	1	0	0	
		0	0	0	0	X1
		0	0	0	0	
		X2				

$$S3 = (\bar{Q}1) \vee (\bar{Q}2) \vee (Q3)$$

		Q1				R2
Q3	Q2	1	1	1	0	
		1	1	1	0	
		0	0	-	-	X1
		0	0	-	-	
	Q2	1	1	1	1	
		1	1	0	-	
		0	0	-	-	X1
		0	0	-	-	
		X2				

$$R2 = (Q3Q2\bar{X}1) \vee (\bar{Q}2) \vee (\bar{Q}3\bar{Q}2X1)$$

		Q1				S2
Q3	Q2	0	0	0	-	
		0	0	0	-	
		1	1	0	0	X1
		1	1	0	0	
	Q2	0	0	0	0	
		0	0	-	-	
		1	1	0	0	X1
		1	1	0	0	
		X2				

$$S2 = (Q2) \vee (\overline{Q1})$$

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

$$R1 = (\overline{Q1})$$

		Q1				S1
Q3	Q2	0	0	0	1	X1
		0	0	0	1	
		0	0	1	1	X1
		0	0	1	1	
	Q2	0	0	0	0	X1
		0	0	1	1	
		0	0	1	1	X2
		0	0	1	1	

$$S1 = (\overline{Q3}Q2\overline{X1}) \vee (Q1) \vee (Q3Q2X2)$$

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