

## ภาคผนวก ข

## การทดลองและผลการคำนวณ

ตาราง ข.1

ข้อมูลการทดลองตัวแปรกับวัสดุที่ต่างกันของอิเล็กโทรดกัดอาร์คด้านข้าง

Parameters	Rotating Mix		Rotating
	S50C	WC-10Co	WC-10Co
Density of powder of Ti powder	50 g/l	50 g/l	-
Electrode polarity	( - )	( - )	( - )
Peak current	10A	10A	10A
Pulse duration	32( $\mu$ s)	32( $\mu$ s)	32( $\mu$ s)
Pulse interval	510 ( $\mu$ s)	510 ( $\mu$ s)	510 ( $\mu$ s)
Open gap Voltage	320 V	320 V	320 V
Jump time	1.0 s	1.0 s	1.0 s
Jump height	0.4 mm.	0.4 mm.	0.4 mm.
Machine time	15 MINS	15 MINS	15 MINS

ตาราง ข.2

ข้อมูลการทดลองตัวแปรกับวัสดุที่ต่างกันของอิเล็กโทรดกัดอาร์คแบบตั้ง

Paramiter	Rotating Mix		Rotating
	S50C	WC-10Co	WC-10Co
Density of powder of Ti powder	50 g/l	50 g/l	-
Electrode polarity	( - )	( - )	( - )
Peak current	10	5, 10,31	10
Pulse duration	32,	32, 64, 510	32,
Pulse interval	510 ( $\mu$ s)	510 ( $\mu$ s)	510 ( $\mu$ s)
Open gap Voltage	320 V	320 V	320 V
Jump time	1.0 s	1.0 s	1.0 s
Jump height	0.4 mm.	0.4 mm.	0.4 mm.
Machine time	15 min	15 min	15 min

## ตาราง ข.3

ผลการวัดความยาวรวมของรอยแตกร้าวต่อพื้นที่บนพื้นผิวทังสตันคาร์ไบด์

กระแสไฟฟ้า (A)	ปัจจัยประสิทธิภาพ (%)	ความยาวรวมของรอยแตกร้าวต่อพื้นที่ ( $\mu\text{m}/0.05\text{mm}^2$ )
15	20	14.907
	40	17.888
	50	22.360
	80	17.888
20	20	14.907
	40	14.907
	50	17.888
	80	12.777