

สรุปผลการตรวจการปฏิบัติงานจ้าง ระบบ *Relocatable MB1915 BS* Serial Number *TENCY-10519*  
ประจำเดือน *สิงหาคม 2566* สำนักงาน / ด้านปฏิบัติการ *สุรนารี*

1. การบำรุงรักษาตามวาระ ( Preventive Maintenance : PM )

ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องรวมบริการที่ดำเนินการ และระบุจำนวนเอกสารประกอบ

รวมบริการประจำเดือน	รวมบริการประจำ 3 เดือน	รวมบริการประจำปี	เอกสารประกอบ ( แผ่น )
X	X	-	60

2. การซ่อมแซมแก้ไขเมื่อระบบตรวจสอบขัดข้อง ( Corrective Maintenance : CM )

ให้ระบุทุกครั้งที่เกิดข้อขัดข้อง พร้อมทั้งระบุระยะเวลาที่ใช้แก้ไขข้อขัดข้องว่าเกินจากข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ครั้งที่	วันที่	สาเหตุ	เวลาที่ใช้แก้ไข		เอกสารประกอบ ( แผ่น )
			ไม่เกินกำหนด	เกินกำหนด ( ชม. )	

3. รายงานการเปลี่ยนแปลงอะไหล่ / ชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบ

ให้ระบุทุกชิ้นส่วนที่เปลี่ยนในเดือนนั้นๆ รวมถึงสาเหตุของการเปลี่ยน เช่น ตามวาระการใช้งาน ชำรุดเนื่องจาก.. เปลี่ยนตามมาตรฐานความปลอดภัย

ลำดับที่	วันที่	ชื่ออะไหล่ / ชิ้นส่วน	จำนวนชิ้น	สาเหตุของการเปลี่ยน

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ลงชื่อ.....  
( นายศิวินท์ ชาญศิริปล ) ( นวัตกรรม ศุภการปฏิบัติกร ) ( สุรัตน์ บุญบางชั้น )  
นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ ( นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติกร ) นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ )





# รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำเดือน Monthly Maintenance Record Form [1/2]

บริษัท เอ.เอ. นิวเทค จำกัด 22 ซอยพหลโยธิน 31 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์: 02-029-7899 แฟกซ์: 02-029-7896  
อีเมลล์: support@aanuctech.com

ผนวก 1  
Relocatable X-ray Container Inspection System  
NUCTECH MB1215BS

S/N TFNCY-10519

Engineer: พชรชาติ สุรรพ SITE: สุกดอนกร DATE: 04-01-2023

Item	Content	Clear		Remark
		YES	NO	
บำรุงรักษาระบบย่อยของชุดสแกน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำความสะอาดและไล่น้ำมันที่โครงตู้เครื่องเร่งอนุภาค</li> <li>ตรวจระบบเครื่องปรับอากาศของตู้เครื่องเร่งอนุภาค</li> <li>ตรวจรางวิ่งและการหลุดหลวมของนอตยึดรางพร้อมทั้งขันนอตที่หลวมให้แน่น</li> <li>ตรวจและแก้ไขบริเวณโลหะที่ขึ้นสนิม</li> <li>ตรวจการเสียดสีที่ผิดปกติของล้อรถเลื่อนทุกล้อ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบย่อยของส่วนควบคุมการสแกน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำความสะอาดและไล่น้ำมันที่โครงตู้แหล่งจ่ายไฟฟ้า</li> <li>ตรวจการทำงานของชุดพัดลมระบายความร้อนภายในตู้ระบบควบคุมต่าง ๆ ทุกตัว พร้อมทั้งทำความสะอาดแผ่นกรองและฝุ่นละอองตามใบพัดที่เกาะติดระหว่างการระบายความร้อน</li> <li>ตรวจความผิดปกติของระบบจ่ายไฟฟ้าว่าไม่มีความร้อนสูงหรือรอยไหม้</li> <li>ตรวจวัดค่าแรงดันไฟฟ้าของจุดจ่ายไฟฟ้าที่สำคัญ</li> <li>ตรวจปุ่มสั่งการทำงานและไฟแสดงสถานะการทำงานบนแผงควบคุมระบบสแกน</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาตัวเครื่องเร่งอนุภาคคือเล็กตรอนวิถีตรง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบความถูกต้องของค่าพารามิเตอร์บนจอแสดงผลของระบบควบคุม</li> <li>ตรวจแรงดันก๊าซของ SF<sub>6</sub> ของท่อนำคลื่นไมโครเวฟ (0.16-0.20MPa)</li> <li>ตรวจระดับน้ำในถังน้ำและการไหลของน้ำในระบบหล่อเย็น</li> <li>ตรวจการรั่วซึมตามข้อต่อและทำความสะอาดของระบบน้ำหล่อเย็น</li> <li>ตรวจระดับอุณหภูมิและความชื้นในตู้ติดตั้งหัวเร่งอนุภาคต้องอยู่ในสภาพปกติ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>SF<sub>6</sub> = 0.18 MPa</u>
บำรุงรักษาระบบควบคุมและการเชื่อมต่อด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจระบบป้องกันการเดินเครื่อง (Interlock) ในระบบความปลอดภัย</li> <li>ตรวจการทำงานของสวิทช์จำกัดตำแหน่ง (Limit Switch) และปุ่มกดรวมทั้งสวิทช์รวมสำหรับหยุดเครื่องฉุกเฉิน</li> <li>ตรวจระบบไฟฟ้าสัญญาณเตือนและระบบแจ้งเตือน</li> <li>ตรวจการทำงานของระบบแจ้งเตือนด้วยแสงอินฟราเรด</li> <li>ตรวจการทำงานของระบบประกาศเตือน</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบควบคุมการทำงานและตรวจวิเคราะห์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์และเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS)</li> <li>ใช้โปรแกรมตรวจการทำงานของระบบ Check-in และ Check-out</li> <li>ตรวจบันทึกฐานข้อมูลบำรุงรักษา และสำรองข้อมูลสำคัญ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบอ่านเบอร์ตู้คอนเทนเนอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจการทำงานของระบบถ่ายภาพเบอร์ตู้คอนเทนเนอร์ในตำแหน่งต่าง ๆ</li> <li>ทำความสะอาดเลนส์ของกล้องถ่ายภาพ ชุดแสงอินฟราเรดสำหรับตรวจจับตำแหน่งและหลอดไฟโตแฟลช</li> <li>ตรวจสภาพหัวต่อและสายไฟของตู้ควบคุมและระบบจับภาพถ่าย</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบตรวจวัดสารกัมมันตรังสี	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจการหลุดหลวมของสายเคเบิลและการเชื่อมต่อจากหัววัดรังสีไปยังระบบวัดรังสี</li> <li>ตรวจระบบวัดรังสีและการทำงานของระบบแจ้งเตือน</li> <li>ทดสอบความสมบูรณ์ในการทำงานของระบบ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำ</li> <li>ตรวจระดับน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์</li> <li>ทดสอบการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 10 นาที ต้องไม่มีความผิดปกติ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
อื่น ๆ				







## รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำ 3 เดือน Quarterly Maintenance Record Form [1/2]

ผนวก 1

Relocatable X-ray Container Inspection System

NUCTECH MB1215BS

บริษัท เอ.เอ. นุกเทค จำกัด 55 อาคาร เอ.เอ. แคปปิตอล ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์: 02-512-0270-4 ต่อ 21 แฟกซ์: 02-513-7690 มือถือ: 089-114-6212, 081-985-7837

อีเมลล์: aa\_nuctech@hotmail.com

S/N TFNCY-10519

Engineer: พชช. พิภพ ศิริพร SITE: สิงหนคร DATE: 08-01-2023

Item	Content	Clear		Remark
		YES	NO	
บำรุงรักษาระบบย่อยของชุดสแกน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำความสะอาดแผ่นกรองของเครื่องปรับอากาศและตรวจสอบความดันของสารทำความเย็น</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วซึมของถังรองหยดน้ำที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศ</li> <li>• ตรวจสอบระบบกลของอุปกรณ์ปรับเทียบคุณภาพของภาพและหล่อลื่นตามข้อต่อตามความจำเป็น</li> <li>• ตรวจสอบการหลุดหลวมและขันน็อตยึดเพลาส่งกำลังขับล้อเลื่อน</li> <li>• ตรวจสอบระดับลูกปืนเพลลาและเพิ่มน้ำมันหล่อลื่นตามความจำเป็น</li> <li>• ตรวจสอบห้องเกียร์หดรอบและหยอดน้ำมันหล่อลื่นตามความจำเป็น</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบย่อยของส่วนควบคุมการสแกน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบสายเคเบิลแหล่งจ่ายไฟฟ้าของระบบสแกน และขันจุดเชื่อมต่อให้แน่น</li> <li>• ตรวจสอบการหลุดหลวมของหัวต่อสายเคเบิลสัญญาณและจุดเชื่อมต่อสายดิน</li> <li>• ตรวจสอบการทำงานของระบบ Power Stabilizer</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาตัวเครื่องเร่งอนุภาคอิเล็กทรอนิกส์	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำความสะอาดฝุ่นจากพัดลมระบายความร้อนภายในตู้มอดูเลเตอร์</li> <li>• ทำความสะอาดอุปกรณ์กรองน้ำและเปลี่ยนน้ำของระบบน้ำหล่อเย็น</li> <li>• ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟฟ้าของมอดูเลเตอร์และการไหลเวียนของน้ำ</li> <li>• ตรวจสอบและวัดแรงดันไฟฟ้าของไส้หลอดโทรatron</li> <li>• ตรวจสอบระบบสวิตช์บานประตู (Interlock) ตู้มอดูเลเตอร์และหัวเร่งอนุภาค</li> <li>• ตรวจสอบสภาพของ PFN, หลอดโทรatronและชิ้นส่วนไฟฟ้าแรงสูง</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบดีเทคเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบการระบายอากาศภายในแขนดีเทคเตอร์</li> <li>• ตรวจสอบสภาพต้นฉบับเพื่อให้แน่ใจว่าดีเทคเตอร์ทำงานได้ตามปกติ</li> <li>• ตรวจสอบชุดจ่ายไฟฟ้าสำหรับระบบดีเทคเตอร์เพื่อให้แน่ใจว่าทำงานเป็นปกติ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบควบคุมและการเชื่อมต่อด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำความสะอาดเลนส์และโครงเครื่องของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)</li> <li>• ตรวจสอบความสมบูรณ์การทำงานของกล้องโทรทัศน์</li> <li>• ตรวจสอบและทดสอบระบบแจ้งเตือน</li> <li>• ตรวจสอบและทดสอบระบบ Safety Interlock และสวิตช์ฉุกเฉินของระบบเครื่องเร่งอนุภาค</li> <li>• ตรวจสอบการทำงานระบบมอนิเตอร์ระดับรังสี (Multichannel radiation monitor)</li> <li>• ทำความสะอาดเซนเซอร์และสวิตช์ตัววัดแสงอินฟราเรดทั้งทางเข้าและทางออก</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบควบคุมการทำงานและตรวจวิเคราะห์ภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทดสอบและปรับเทียบคุณภาพของภาพระบบ Dual energy</li> <li>• ตรวจสอบและลบข้อมูลเพื่อจัดการพื้นที่ว่างบนแผ่นจานบันทึกข้อมูลของคอมพิวเตอร์</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบความสะอาดน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์และเปลี่ยนเมื่อถึงวาระ</li> <li>• ตรวจสอบความสะอาดของน้ำหล่อเย็นในหม้อน้ำและเปลี่ยนหรือเติมหากจำเป็น</li> <li>• ตรวจสอบระดับน้ำยาเติมแบตเตอรี่</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบอื่น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทำความสะอาดภายในตู้โมดูลสแกนตู้คอนเทนเนอร์</li> <li>• ทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของระบบทั้งหมด รวมถึงทำความสะอาดห้องควบคุมระบบ ที่ไม่อนุญาตให้พนักงานทำความสะอาดเข้าไปทำงานได้ตามปกติ</li> <li>• ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบอ่านเลขทะเบียนรถยนต์</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
อื่น ๆ				





# Dose rate check

X-Ray site : สุนทรเวช

Model : MB1215BS

Date : 8 / 1 / 2023

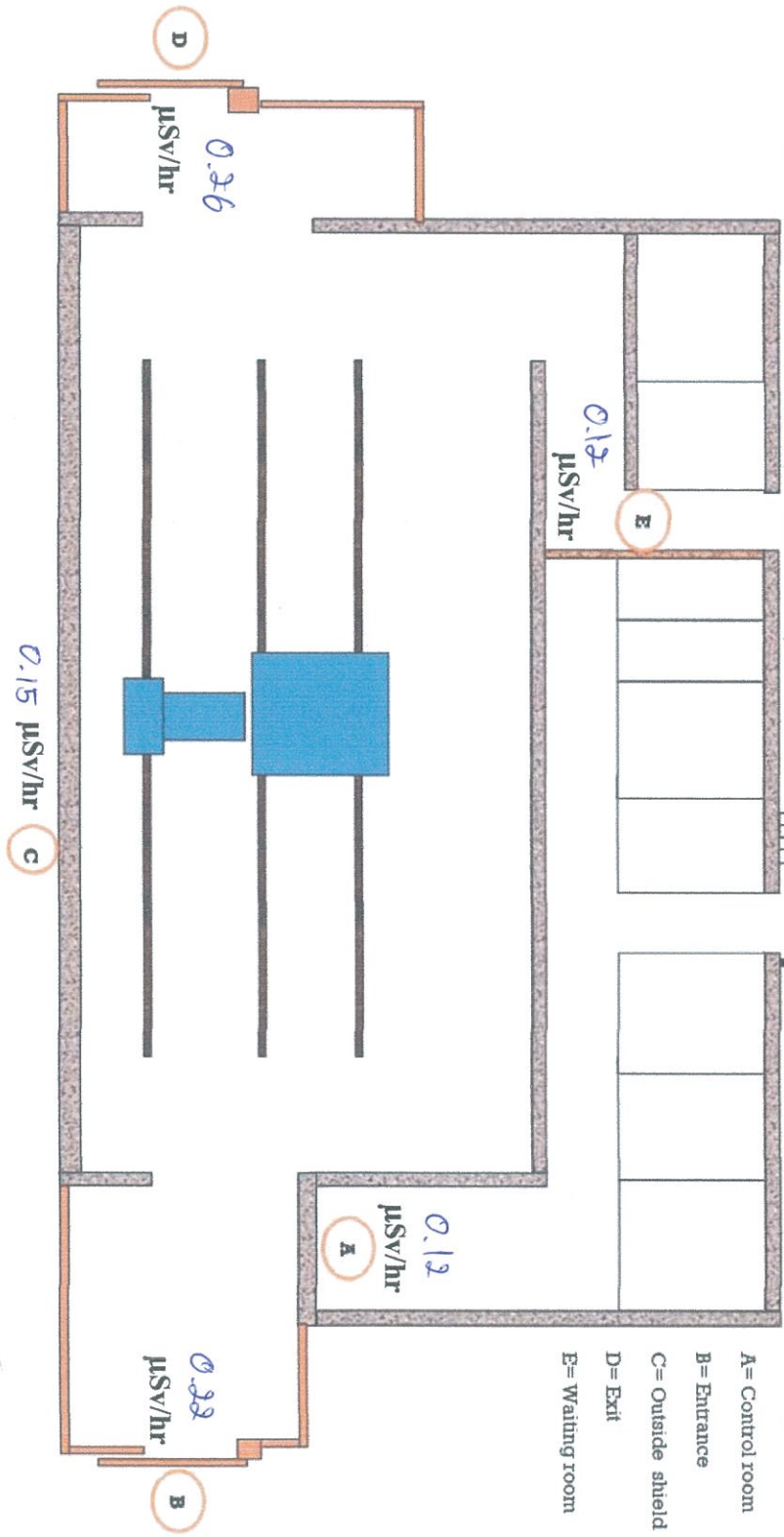
Engineer Name : นายสมศักดิ์ กิ่งรัมย์

Background = 0.10  $\mu\text{Sv/hr}$

Instruments : Genstar GH-102AS/N: 131103

Calibration Factor: 1.12

- A = Control room
- B = Entrance
- C = Outside shield
- D = Exit
- E = Waiting room



ลงชื่อ ..... นายสมศักดิ์ กิ่งรัมย์ ..... ผู้ทดสอบ

(..... นายสมศักดิ์ กิ่งรัมย์ .....)

..... 8 / 1 / 2023

ลงชื่อ..... นายสมศักดิ์ กิ่งรัมย์ ..... ผู้รับรอง

(..... นายสมศักดิ์ กิ่งรัมย์ .....)

..... 8 / 1 / 2023

สรุปผลการควบคุมการปฏิบัติงานจ้าง ระบบ ..Mobile MT1813..... Serial Number .....TFNH-040058  
ประจำเดือน ..สิงหาคม ๕๖๖..... สำนักงาน / ด้านปฏิบัติการ ..ศูนย์ฯ.....

1. การบำรุงรักษาตามวาระ ( Preventive Maintenance : PM )

ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องรวมบริการที่ดำเนินการ และระบุจำนวนเอกสารประกอบ

รวมบริการประจำเดือน	รวมบริการประจำ 3 เดือน	รวมบริการประจำปี	เอกสารประกอบ ( แผ่น )
X	X	-	4

2. การซ่อมแซมแก้ไขเมื่อระบบตรวจสอบขัดข้อง ( Corrective Maintenance : CM )

ใส่ระบุทุกครั้งที่เกิดข้อขัดข้อง พร้อมทั้งระบุระยะเวลาที่ใช้แก้ไขข้อขัดข้องว่าเกินจากข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

ครั้งที่	วันที่	สาเหตุ	เวลาที่ใช้แก้ไข		เอกสารประกอบ ( แผ่น )
			ไม่เกินกำหนด	เกินกำหนด ( ชม. )	

3. รายงานการเปลี่ยนแปลงอะไหล่ / ชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบ

ใส่ระบุทุกชิ้นส่วนที่เปลี่ยนในเดือนนั้นๆ รวมถึงสาเหตุของการเปลี่ยน เช่น ตามวาระการใช้งาน ชำรุดเนื่องจาก.. เปลี่ยนตามมาตรฐานความปลอดภัย

ลำดับที่	วันที่	ชื่ออะไหล่ / ชิ้นส่วน	จำนวนชิ้น	สาเหตุของการเปลี่ยน

ลงชื่อ..... นายสมิทธิ์ ชาญศิลป์ ( นายถิรราช บุญมั่น )  
( นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ ) ( นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ )  
ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ลงชื่อ..... ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน  
ผู้รับมอบหมาย ( สรรค์รัตน์ บุญบางชั้น )  
( นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ )





รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำเดือน  
Monthly Maintenance Record Form

ผนวก 3

Mobile X-ray Container Inspection System  
NUCTECH MT1213LT

บริษัท เอ.เอ. นุกเทค จำกัด 22 ซอยพหลโยธิน 31 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์: 02-029-7899 แฟกซ์: 02-029-7896  
อีเมลล์: support@aanuctech.com

S/N TFNH-040022

Engineer: พุทธิชาติ ศิริธรน SITE: มุกดาหาร DATE: 07-01-2023

Item	Content	Clear		Remark
		YES	NO	
บำรุงรักษาทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำความสะอาดและดูแลตู้ในห้องควบคุมรวมทั้งอุปกรณ์ของระบบ</li> <li>ตรวจน็อต สกรู สลัก และเดือยของข้อต่อ รวมทั้งตลับลูกปืนของระบบกล</li> <li>ตรวจการทำงานเครื่องปรับอากาศและระบบต่าง ๆ</li> <li>หยอดน้ำมันหล่อลื่นตามกระดิ่งล๊อคประตูทุกจุด</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่สำคัญของระบบ</li> <li>ตรวจหัวต่อและขั้วไฟฟ้า ซึ่งอาจมีการหลุดหลวม</li> <li>ตรวจสอบสายเคเบิล และอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งอาจมีความร้อนสูงหรือรอยไหม้</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษา ระบบเตือน ด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบป้องกันการเดินเครื่อง</li> <li>ตรวจการทำงานของสวิทช์จำกัดตำแหน่ง และปุ่มสวิตช์ฉุกเฉิน</li> <li>ตรวจการทำงานของสัญญาณไฟเตือน และอุปกรณ์เตือนด้านความปลอดภัย</li> <li>ตรวจสอบระบบขยับเสียงสำหรับประกาศเตือนขณะปฏิบัติงาน</li> <li>ตรวจวัดรังสีบริเวณพื้นที่ควบคุม</li> <li>ตรวจสอบความสมบูรณ์ของกล่องโทรศัพท์คนวงจรปิด</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0-12 uSv/h
บำรุงรักษา ระบบไฮดรอลิก	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจระดับน้ำมันของระบบไฮดรอลิก</li> <li>ตรวจการรั่วซึมของน้ำมันบริเวณต่าง ๆ ของระบบไฮดรอลิก</li> <li>ตรวจสอบการทำงานของระบบไฮดรอลิก</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษา ระบบเครื่องเร่ง อนุภาค	<ul style="list-style-type: none"> <li>บำรุงรักษาเครื่องเร่งอนุภาครายเดือนตามคู่มือของระบบ</li> <li>ตรวจแรงดันก๊าซฉนวน SF6 ในห้องนำคลื่นไมโครเวฟ (0.15-0.20 MPa)</li> <li>ตรวจสอบอุปกรณ์ปรับแต่งการทำงานของเครื่องเร่งอนุภาค</li> <li>ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นของเครื่องเร่งอนุภาค</li> <li>ทดสอบค่าพารามิเตอร์ที่แสดงบนแผงควบคุมระบบมอดูเลเตอร์</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0-18 MPa
บำรุงรักษา รถยนต์ประจำเดือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบแรงดันลมยางรถยนต์</li> <li>ตรวจรอยข่วน และรอยปริแตกของยางรถยนต์</li> <li>ตรวจปริมาณน้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์</li> <li>ตรวจการทำงานของระบบบังคับพวงมาลัยรถอัตโนมัติ</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	151 PSI
บำรุงรักษาระบบ Operation & Inspection Sub-system (OIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของระบบ</li> <li>ตรวจการทำงานของระบบสื่อสารข้อมูล</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานจ้างฯ

นายสวินท์ ชาญศิลป์

นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ  
Customs Officer 4

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานจ้างฯ

(นายธีรวิทย์ บุญมีน)  
นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานจ้างฯ

สุริรัตน์ บุญบางชัน  
นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ  
Customs Officer 3

ลงชื่อ พุทธิชาติ ศิริธรน ผู้ตรวจสอบ

(พุทธิชาติ ศิริธรน)  
Engineer Name





## รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำ 3 เดือน Quarterly Maintenance Record Form [1/2]

ผนวก 3

Mobile X-ray Container Inspection System

NUCTECH MT1213LT

บริษัท เอ.เอ. นิวเทค จำกัด 55 อาคาร เอ.เอ. แคปปิตอล ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์: 02-512-0270-4 ต่อ 21 แฟกซ์: 02-513-7690 มือถือ: 089-114-6212, 081-985-7837

อีเมลล์: aa\_nuctech@hotmail.com

S/N TFNH-040022

Engineer: กฤษชาติ คุรุพรหม SITE: หนองจอก DATE: 07-01-2023

Item	Content	Clear		Remark
		YES	NO	
บำรุงรักษาทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ทำความสะอาด และดูดฝุ่นภายในห้องควบคุม ตู้อุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้</li> <li>• ทำความสะอาดพัดลมและเครื่องปรับอากาศ</li> <li>• ตรวจสอบขอบวงกบตู้อุปกรณ์ บานประตู หากพบความบกพร่องให้แก้ไขหรือเปลี่ยนตามสภาพ</li> <li>• ทำความสะอาดกระเบื้องลือกประตู และหยอดน้ำมัน</li> <li>• ทำความสะอาดแผ่นครอบหน้ากล้อง และตัวกล้องโทรทัศน์วงจรปิด</li> <li>• ทำความสะอาดแผ่นครอบไฟส่องบริเวณปฏิบัติงาน</li> <li>• ทำความสะอาดฝาครอบตัวตรวจจับคลื่นอินฟราเรดของอุปกรณ์ตรวจวัดระดับจำกัดความสูง</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ปรับแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้ถูกต้อง</li> <li>• ตรวจสอบหัวต่อสายเคเบิลสัญญาณ และแก้ไขเมื่อมีการหลวม</li> <li>• ตรวจสอบอายุ และการชำรุดของสายเคเบิลระบบจ่ายไฟฟ้า</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบเตือนด้านความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ทดสอบระบบป้องกันการเดินเครื่อง และการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน</li> <li>• ตรวจสอบและปรับตั้งสวิทช์จำกัดตำแหน่ง</li> <li>• ตรวจสอบคุณภาพของภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด</li> <li>• ตรวจสอบการทำงานของระบบมอนิเตอร์ระดับรังสีในห้องควบคุม</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ทำความสะอาดระบบหล่อเย็น และถังน้ำมันของระบบไฮดรอลิก</li> <li>• หยอดน้ำมันและอัดจารบี (2 # lithium based) ชุดแขนหัววัดรังสี และระบบขับเคลื่อนรถยนต์</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วของท่อและข้อต่อของสายน้ำมันไฮดรอลิก</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบเครื่องเร่งอนุภาค	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ตรวจสอบระบบท่อน้ำกลั่นไม่โครเวฟของเครื่องเร่งอนุภาค ซึ่งอาจเกิดการรั่วซึมของก๊าซขบวนการ</li> <li>• ทำความสะอาดแท่งค้ำน้ำระบายความร้อนและเปลี่ยนน้ำ รวมทั้งไส้กรอง</li> <li>• หยอดน้ำมันบริเวณข้อต่อของอุปกรณ์ปรับเทียบลำรังสีเอ็กซ์</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันจากหม้อแปลงกำเนิดสัญญาณพัลส์</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันจากตัวเก็บประจุ PFN</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบตรวจวัดสารกัมมันตรังสี (RMS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบการทำงานของระบบตามคู่มือ</li> <li>• ตรวจสอบระบบวัดรังสีและการทำงานของระบบแจ้งเตือน</li> <li>• ทดสอบความถูกต้องของตำแหน่ง marker</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบประจำไตรมาส	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ตรวจสอบน้ำมันเครื่องและน้ำหล่อเย็นของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</li> <li>• ตรวจสอบแบตเตอรี่และถาดวางแบตเตอรี่ หากชำรุดหรือเสื่อมสภาพให้เปลี่ยนใหม่</li> <li>• ทดสอบการทำงานของเครื่องย่นดักกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
บำรุงรักษาระบบ Operation & Inspection Sub-system (OIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ตรวจสอบพื้นที่ว่างของฮาร์ดดิสก์ในระบบ OIS หากถูกใช้งานเกินกว่า 80% ของพื้นที่ทั้งหมด จะต้องดำเนินการสำรองเพิ่มข้อมูลที่ใช้ประโยชน์และลบเพิ่มข้อมูลที่ไม่ต้องการทิ้ง</li> <li>• ตรวจสอบคุณภาพของภาพถ่ายรังสี ปรับแต่งการทำงาน และบันทึกข้อมูลลำดับขั้นตอนการทำงาน</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำ 3 เดือน  
Quarterly Maintenance Record Form [1/2]

ผนวก 3

Mobile X-ray Container Inspection System

NUCTECH MT1213LT

บริษัท เอ.เอ. นุกเทค จำกัด 55 อาคาร เอ.เอ. แคปปิตอล ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์: 02-512-0270-4 ต่อ 21 แฟกซ์: 02-513-7690 มือถือ: 089-114-6212, 081-985-7837

อีเมลล์: aa\_nuctech@hotmail.com

S/N TFNH-040022

Engineer: พทชชณี สุวรรณ SITE: หนองจอก DATE: 07-01-2023

Item	Remark
อื่น ๆ	

ความคิดเห็น..... ความคิดเห็น..... ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานจ้างฯ ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานจ้างฯ ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานจ้างฯ

**นายสวินท์ ชาญศิลป์**  
(.....**นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ**.....)  
Customs Officer 1

**(นายธีรยุทธ บุญมั่น)**  
(.....**นักวิชาการศุลกากรชำนาญการพิเศษ**.....)

**สุรรัตน์ บุญช่างชั้น**  
(.....**นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ**.....)  
Customs Officer 3

ลงชื่อ พทชชณี สุวรรณ ผู้ตรวจสอบ

(พทชชณี สุวรรณ)

Engineer Name



รายงานผลการตรวจวัดปริมาณรังสี เครื่องเอกซเรย์แบบเคลื่อนที่

ศูนย์เอกซเรย์ ด้านศัลยกรรมกระดูกอาหาร

ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2566

รายละเอียด

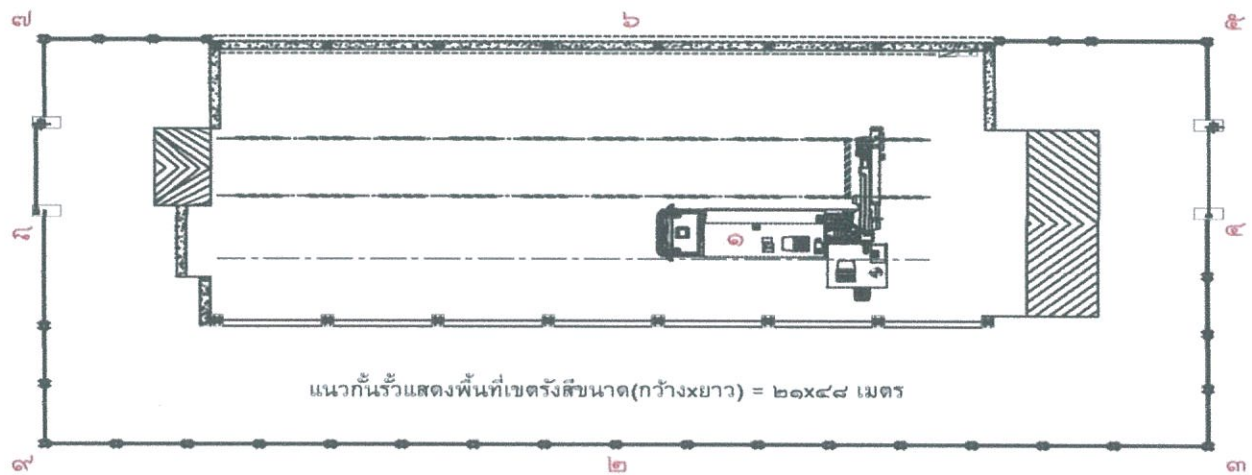
ชนิด : MOBILE X-RAY INSPECTION SYSTEM

ยี่ห้อ : NUCTECH รุ่น MT๑๒๑๓LT

หมายเลขเครื่อง : TFNH-๐๔๐๐๒๒

Instruments : Genstar GH-102A S/N. 131103

Calibration Factor: 1.12



ลำดับที่	จุดตรวจวัดปริมาณรังสี	ผลการตรวจวัดปริมาณรังสี (หน่วย $\mu\text{Sv/hr}$ )
๑	ภายในห้องควบคุม	0.12
๒	บริเวณแนวกันรั่ว	0.18
๓	บริเวณแนวกันรั่ว	0.21
๔	บริเวณแนวกันรั่ว	0.21
๕	บริเวณแนวกันรั่ว	0.16
๖	บริเวณแนวกันรั่ว	0.18
๗	บริเวณแนวกันรั่ว	0.16
๘	บริเวณแนวกันรั่ว	0.18
๙	บริเวณแนวกันรั่ว	0.16

หมายเหตุ : Dose Limit  $๔๐๐\mu\text{Sv/hr}$  ใน ๑ สัปดาห์ สำหรับเจ้าหน้าที่รังสี และ Dose Limit  $๒๐\mu\text{Sv/hr}$  ใน ๑ สัปดาห์สำหรับบุคคลทั่วไป

ลงชื่อ ..... ผู้ทดสอบ  
(.....)  
...../...../.....

ลงชื่อ..... ผู้รับรอง  
นายสวินท์ ชาญศิลป์  
(.....)  
ตำแหน่ง.....  
...../...../.....