

Public Guide : Distillation Column Inspection Using Gamma-Rays Scanning Technique
Service Organization : Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization), Ministry of Science and Technology

Procedures, Rules, Conditions (if any) in the application and consideration

The inspection of distillation columns uses the benefit of characteristic gamma-rays interaction with matters. The penetration ability of gamma-rays depends mainly on its energy, type and density of medium. As the energy of gamma-rays used in each scanning is constant, the penetration property of gamma-rays depends on type and density of medium. In general, the internal structure of distillation column is complex resulting in different density at each elevation. Therefore, the transmitting gamma-rays recorded in detector should reflect the conditions of column structure. This technique is applied to investigate whether the internal structure of distillation column has any problems or not.

Nuclear Application for Industrial Service Section (NAIS) provides great benefits in petroleum and petrochemical industry in Thailand for more than 10 years. Besides, the inspection can be performed even when the plant is on-stream operating and scanning results can be obtained at real-time. This is an advantage of using this technique. The scanning results assist the plant engineer for problem shooting as well as spare parts preparation for routine maintenance.

Service process

1. Customer contacts TINT officer and fill up the request form FM-NSC-23
 - i. Information of distillation columns
 - ii. Request date for inspection
2. TINT officer confirms inspection date to customer.

Service channel

Service Station

Phone: 02-401-9889 ext.1910

Email: akaraa@tint.or.th, sahakornm@tint.or.th

Opening hours Open from Monday to Friday
(except public holidays) from 08:30 AM to 4:30 PM

Procedure, Duration and Responsible division

Approximately time frame for completing the process is 15 working days.

No	Procedure	Duration	Responsible division
1)	Request form approval Check the documents for accuracy and completeness of the petition (Note: -)	30 minutes	NAIS
2)	Consideration Confirm appointment date of inspection (Note: -)	30 minutes	NAIS
3)	Check Column scanning (Note: -)	1 working day	NAIS
4)	Analysis report approval The authorized officer issues the analysis report (Note: -)	14 working days	NAIS

List of supporting documents

No.	Documents	Responsible division
1)	An original filled up FM-NSC-23 form for requesting distillation columns service Copied document is not acceptable Note-	Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)

Fee

No	Fee details	Fee (Baht)
1)	Distillation column inspection using gamma-rays scanning technique	30,000 – 80,000


Service Complaint Channel

No.	Complaints / Suggestions
1)	Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization) Call Center 02-401-9885 (Note :)
2)	Public Service Center, Office of the Permanent Secretary, Office of the Prime Minister (Notes: (1, Phitsanulok, Dusit, Bangkok, 10300/1111; Hotline / www.1111.go.th/ PO Box 1111, 1 Phitsanulok Road, Dusit, Bangkok, 10300))

No.	Complaints / Suggestions

Sample forms and manual filling.

No.	Form Name
-----	------------------

	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization) 9/9 หมู่ 7 ต.ทรายมูล อ.องครักษ์ จ. นครนายก 26120 โทร. 037- 392945, 02-4019889 โทรสาร. 037- 392945 9/9 Moo 7, Tambol Saimeol, Amper Ongkarak, Nakorn-nayok 26120 Tel. 037-392945, 02-4019889 Fax. 037- 392945	เลขที่รับ..... รับวันที่.....
แบบคำขอรับบริการตรวจวิเคราะห์อุปกรณ์การผลิต		
เรียน ผู้จัดการศูนย์บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ข้าพเจ้า นาย/นางสาว/นาง..... (ผู้แทนบริษัท) มีความประสงค์ขอรับบริการ การตรวจสอบด้วยเทคนิคเชิงนิวเคลียร์ โดยขอรับบริการ <input type="checkbox"/> ตรวจวิเคราะห์อุปกรณ์การผลิต..... <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)..... ด้วยเทคนิค <input type="checkbox"/> การส่งผ่านรังสีแกมมา <input type="checkbox"/> การใช้รังสีนิวตรอนสะท้อนกลับ จำนวน..... อุปกรณ์ ณ บริษัท..... สถานที่ตั้ง..... ในระหว่างวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ถึง วันที่.....เดือน..... พ.ศ..... โดยมีความประสงค์ขอให้ระบุ ชื่อ-ที่อยู่ บริษัท ใน <i>ใบเสร็จ/ใบกำกับภาษี</i> ตามที่อยู่ <input type="checkbox"/> สำนักงานใหญ่ <input type="checkbox"/> สำนักงาน สาขา.....เลขที่ผู้เสียภาษี..... หรือ ที่อยู่ <i>ใบเสร็จ/ใบกำกับภาษี</i> จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการจกขอขอบคุณยิ่ง ขอแสดงความนับถือ ลงชื่อ.....ผู้ขอรับบริการ (.....) วตป...../...../.....		
เรียน ผู้จัดการศูนย์บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ข้าพเจ้า นาย / นาง / นางสาว..... ได้พิจารณาแล้ว เห็นสมควรว่า <input type="checkbox"/> สามารถให้บริการได้ตามคำขอ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถให้บริการได้เนื่องจาก..... ลงชื่อ..... (.....) วตป...../...../.....		
เรียน ผู้จัดการศูนย์บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์ บริษัทฯ ได้รับบริการการตรวจวิเคราะห์อุปกรณ์การผลิต จำนวนทั้งสิ้น.....อุปกรณ์ และยินดีชำระค่าบริการเป็น จำนวนเงิน.....บาท ลงชื่อ..... (.....) ผู้ขอรับบริการ วตป...../...../.....	เรียน ฝ่ายการเงินการคลัง กลุ่มบริหารจัดการ โปรดออกใบเรียกเก็บค่าบริการจากบริษัทข้างต้น จำนวน.....บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%).....บาท รวมเงิน.....บาท ลงชื่อ..... (.....) ตำแหน่ง..... วตป...../...../.....	

Remarks :

For more information, please contact the Nuclear Technique, Headquarters. Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization) 9/9 Moo 7 Tambon Sai Mun, Nakhon Nayok 26120
Telephone: 02-401-9889 Ext. 1910

Or One Stop Service at Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization)
16 Vibhavadi-Rangsit Rd., Ladyao, Chatuchak, Bangkok 10900
Phone 02-401-9889 ext. 5990, 02-579-0743 fax 02-579-0220
Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization) Call Center 02-401-9885

This document was downloaded from the official website.

www.info.go.th

Effective Date Guide : 28/09/2018