

EXPERTEAM TEST & CALIBRATION LABORATORY





QUALITY AND SERVICES IS OUR JOBS.



CONTENTS



1	IN	TR	OD	U	CT	OI		I
1		IK	$\mathbf{U}\mathbf{D}$			IU)	1

- 2 CORPORATE INFORMATION
- 3 ORGANIZATION
- 4 POLICY & OVERALL OBJECTIVE
- 5 SCOPE OF SERVICE
- **6** JOB CUSTOMER SERVICE
- 7 ACCREDITATION
- 8 CLIENT REFERANCE
- 9 CONTACT US

INTRODUCTION



> EXPERTEAM was established in 1992 by a group of experienced personnel who worked for a renowned Petroleum Company for over 15 years. At the beginning stage EXPERTEAM's works were carried out by only a few numbers of personnel who devote their Teamwork efforts to help build EXPERTEAM together.

After about 10 years of business operation EXPERTEAM has been growing rapidly. To cope with the increasing quantity of Offshore and Onshore works, we are now having 256 permanent employees on payroll, 57 out of the task force are multi-discipline engineers and technical staff of different trades.

The works are mostly performed by our own task forces such as Civil, Mechanical, Electrical, Insulation, and Structural, Painting, Instrumentation, Scaffolding, Welding and Piping Construction. Through our well-experienced personnel, the works have been carried out at an economical cost and above all, on a timely schedule, obviously the works assigned to us are rarely subcontracted.

As years go by, Experteam has been making more business partners through out-sourcing and close vender/supplier connections. Therefore, we are now in the position of finding good business alliance to join with us when situations call for. Above all our clients have always been satisfied with the work results.

Norasing, Samut Sakhon. This property is located at Km 16.5 about 10 km. from our Rama II Head office, and less than 4 km. off Rama II Road. The new workshop consists of 1,350 sq.mcovered area equipped with 7.5 Tons Gantry Crane, 1 unit of 10 Tons and 2 units of 5 Tons Hoist Cranes and 5,270 sq.m. Open Yard. Ample space of 510 sq.m. Modern Office with fully equipped communication and IT facilities are ready for use in good connection with our existing facilities at Bangkok Head Office.

In 2009 Experteam was establishment calibration laboratory at Singhanakhorn, Songkhla province. Experteam Calibration Laboratory provides calibration services for a wide variety of commercial calibration and test equipment. Capabilities include mechanical, pressure instrumentation, Temperature and Dimension. The calibration laboratory is certified to ISO/IEC 17025 accredited.





Head office

Experteam Co.,Ltd.

110,112,114 Rama 2, Sa-maedum, Bangkhuntean Bangkok 10150 Tel.66 2 898 6001 Fax.66 2 898 6001

Experteam Co.,Ltd.

237/4 Moo.1 T.Sathingmor,
A.Singhanakorn, Songkhla 90280
Tel.66 74496884,(66) 85 891 8540
Fax.66 74496884

Songkhla

Contact Persons

Experteam Co.,Ltd.

237/4 Moo.1 T.Sathingmor A.Singhanakorn,Songkhlh 90208

Mr.Nataworn Banlang

nataworn.b@experteam.co.th

Tel.(66)85-891-8540

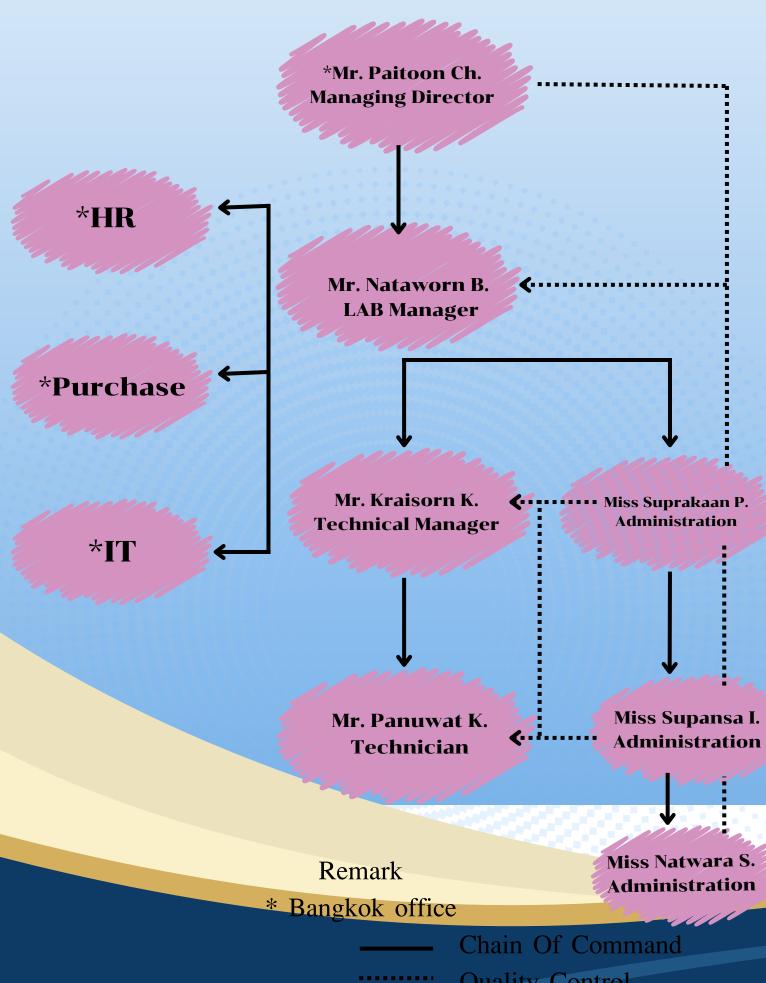
Marketing

237/4 Moo.1 T.Stinpot A.Singhanakorn,Songkhlh 90208
Mr.Natwara Srisuwan
Natwara070345@gmail.com
Tel.(66)81-996-3834

Marketing

ORGANIZATION





Quality Control

POLICY & OVERALL OBJECTIVE



Quality policy statement

Operations will conduct standardized testing and calibration to ensure accuracy and professional management. Executives participate in continuous improvement and productivity improvement to satisfy customers." To achieve this objective, the laboratory will proceed as follows:

- 1. In addition, it is professionally managed and operated in accordance with the ISO/IEC 17025 Standard Specification (Good Professional Practice).
- 2. Develop and improve the quality and academic system of continuous testing and calibration
- 3. The staff involved in the testing and calibration activities within the laboratory shall be familiar with the quality system documentation and apply the policies and regulations in attached Table
- 4. All personnel are required to operate independently, without any pressure, which affects testing and calibration
- 5. Perform systematic procedures by means of methods defined in international standards and capabilities, neutrality and consistent operation.

Mr. Nataworn B.

LAB Manager



We are provides calibration services for a wide variety of commercial calibration and test equipment. Capabilities include, mechanical, pressure temperature, dimension, torque.

Temperature (ด้านอุณหภูมิ)

1. Field Calibration Temperature



- 1.1 Calibration Analog Thermometer
- 1.2 Calibration Thermometer indicator with sensor TC& PT100



- 1.3 Calibration Dryer Oven
- 1.4 Calibration Portable Oven

Torque (ด้านแรงบิด)

2. Field Calibration Torque



2.1 Calibration Torque wrench



Pressure (ด้านความดัน)

3. Field Calibration Pressure



3:1Calibration Pressure Gauge

3.2 Calibration Pressure Chart Recorder

Dimension (ด้านมิติ)

4. Field Calibration Dimension



- 4.1 Calibration Steel ruler
- 4.2 Calibration Steel Tape



4.3 Calibration Vernier Caliper

4.4 Calibration Dial Thickness Gauge



We are provides Testting services for a wide variety of commercial test equipment. Safety Valve and welding Machine

5. Field of Testing Machanical



5.1 Calibratation Safety Relief Valves

6. Field of Testing Electrical



6.1 Calibration Welding Machine









Scope of services

Page 1/3

Item	Instruments	Range	Accredit ISO 17025	Traceability ISO 9001	Price	Remark	
			Pressure				
1	Pressure Gauge	0-10,000 psi	✓		900		
2	Pressure Gauge	0-36,000 psi	✓		1800		
3	Pressure Chart Recorder	0-10,000 psi	✓		2250		
4	Pressure Chart Recorder	0-20,000 psi	✓	_	2250		
5	Safety Valve	0-10,000 psi	✓		2000		
	Temperature						
6	Liquid in glass Thermometer	-30 to 600 °C		✓	900		
7	Infrared Thermometer	35-600 °C		✓	900		
8	Digital Thermometer with probe	-30 to 150 °C	✓		1000		
9	Digital Thermometer with probe	>100 to 400 °C	√		1000		
10	Welding Oven 50 kg.	100-400 °C	✓		1500		
11	Portable Oven 5 kg.	100-200 °C	✓		900		
12	Hot Air Oven	35-600 °C		✓	1500		
13	Analog Themometer	0-100 °C	✓		2250		
14	Temperature Gauge	>100-600 °C		✓	1000		

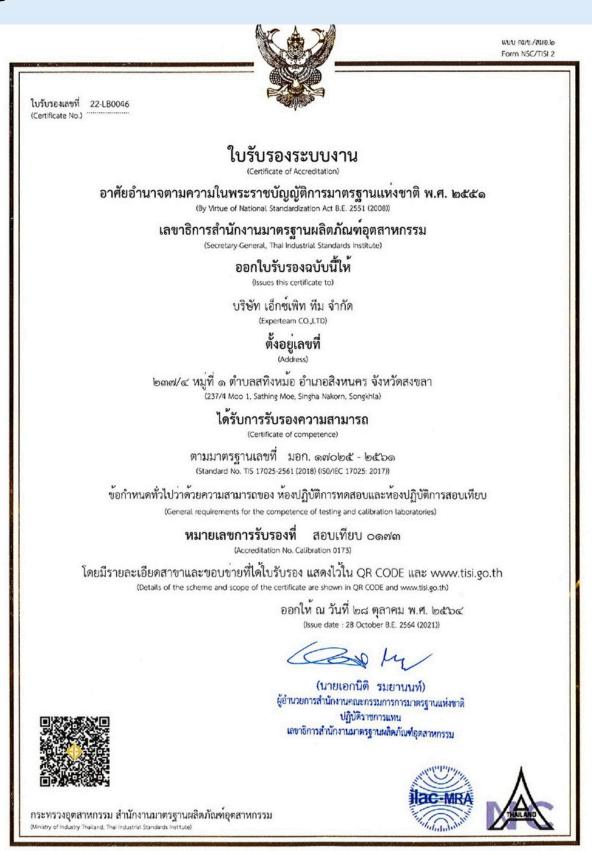


Item	Instruments	Range	Accredit Traceabilit		Price	Remark
			17025	9001	The	
	,	7	Cemperature			
15	Water Bath	-30 to 150 °C		✓	1500	
16	Temperature Sensor (TC)	100-400 °C	✓		1000	
17	Temperature Sensor (RTD)	-30 to 150 °C	✓		1000	
18	Water Bath	35-600 °C		✓	1500	
			Dimension			
19	Steel Ruler	0-1000 mm	✓		900	
20	Steel Tape	0-8000 mm	✓		1500	
21	Vernier Caliper	0-300 mm	✓		900	
22	Dial Thickness Gauge	0-5 mm	✓		900	
23	Coating Thickness Gauge	0-1000 μm		✓	900	
24	Ultrasonic Thickness Gauge	0-200 mm		✓	1000	
25	Depth Gauge	0-300 mm		✓	900	
26	Steel Square	90° ,0-600 mm		✓	900	
27	Measuring Tape	0-8000 mm		✓	1500	
28	Level	45-180 °		✓	900	
29	Protractors	45-180 °		/	900	

Item	Instruments	Range	Accredit ISO 17025	Traceability ISO 9001	Price	Remark	
	Torque						
30	Torque Wrench	100-332 N.m	✓		1500		
31	Torque Wrench	>332-800 N.m	✓		2000		
	Electrical						
32	Welding Machine (MMA & TIG)	0-500 A	✓		1000		
33	Transmitter	4-20 mA		✓	1000		



Currently, our laboratory successfully ISO/IEC 17025 accreditation from Thai industrial standard institute ministry of industry (TISI). Testing No.0336 and CALIBRATION No.0173





รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)

ใบรับรองเลขที่ 22-LB0046

(Certification no. 22-LB0046)



 ชื่อห้องปฏิบัติการ
 บริษัท เอ็กซ์เพิท ทีม จำกัด

 (Laboratory Name)
 (Experteam CO.,LTD)

 หมายเลขการรับรองที่
 สอบเทียบ 0173

 (Accreditation No.)
 (Calibration 0173)

 ฉบับที่
 04
 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2567
 ถึงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2571

 (Issue No.)
 04
 (Valid from)
 (25th April B.E.2567 (2024))
 (Until)
 (12th March B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ 🗹 ถาวร 🗆 นอกสถานที่ 🗖 ชั่วคราว 🗖 เคลื่อนที่ 🗖 หลายสถานที่ (Laboratory status) (Permanent) (Site) (Temporary) (Mobile) (Multisite)

รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
Analog Thermometer 0 °C to 100 °C	1.2 ℃	Comparison technique with standard thermometer
Temperature indicator with sensor Resistance thermometer		Comparison technique with standard thermometer
-30 °C to 150 °C Thermocouple Type k 100 °C to 400 °C	0.18 °C 1.2 °C	
Torque wrench for clockwise direction		ISO 6789
100 N.m to 332 N.m >332 N.m to 800 N.m	2.5 %	
	(Parameter) Analog Thermometer 0 °C to 100 °C Temperature indicator with sensor Resistance thermometer -30 °C to 150 °C Thermocouple Type k 100 °C to 400 °C Torque wrench for clockwise direction 100 N.m to 332 N.m	รายการสอบเทียบ (Parameter) Analog Thermometer 0 °C to 100 °C Temperature indicator with sensor Resistance thermometer -30 °C to 150 °C Thermocouple Type k 100 °C to 400 °C Torque wrench for clockwise direction 100 N.m to 332 N.m >332 N.m to 800 N.m Analog Thermometer 1.2 °C 1.2 °C 1.2 °C 1.2 °C 1.2 °C 2.5 % 6.0 %

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty (±) providing a level of confidence of approximately 95% and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 1/4



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration) ใบรับรองเลขที่ 22-LB0046



(Certification no. 22-LB0046) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2567 ฉบับที่ 04 (Issue No.) 04

(Valid from)

ถึงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2571 (Until) (12th March B.E.2571 (2028)) (25th April B.E.2567 (2024))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ 🗹 ถาวร 🛘 นอกสถานที่ 🗖 ชั่วคราว 🔲 เคลื่อนที่ □ หลายสถานที่ (Laboratory status) (Mobile) (Multisite) (Permanent) (Temporary)

สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
3.ความดัน	Pressure Measuring Instrument		DKD-R6-1
(Pressure)	Pressure gauge		
	Gauge pressure		
	0 MPa to 1 MPa	8.0 kPa	Pressure medium :
	> 1 MPa to 4 MPa	21 kPa	distilled water
	> 4 MPa to 16 MPa	68 kPa	
	> 16 MPa to 25 MPa	77 kPa	
	> 25 MPa to 70 MPa	0.44 MPa	
	> 0 MPa to 245 MPa	1.7 MPa	Pressure medium : oil
	Pressure chart recorder		DKD R6-1
	0 MPa to 70 MPa	0.35 MPa	Pressure medium : water
	0 MPa to 140 MPa	1.0 MPa	Pressure medium : oil

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty (±) providing a level of confidence of approximately 95% and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 2/4



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration) ใบรับรองเลขที่ 22-LB0046



(Certification no. 22-LB0046) ฉบับที่ 04 ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2567

(Valid from) (25th April B.E.2567 (2024)) ถึงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2571 (Until) (12th March B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ 🗹 ถาวร (Laboratory status)

(Issue No.) 04

🛘 นอกสถานที่ 🗎 ชั่วคราว

(Temporary)

🔲 เคลื่อนที่ (Mobile)

□ หลายสถานที่ (Multisite)

(Laboratory status)	(Permanent) (Site)	(Temporary) (Mol	bile) (Multisite)
สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
4. มิติ	Steel ruler		JIS B 7516
(Dimension)	0 mm to 1 000 mm	0.35 mm	V65 CV-02 FOREGOES AS FORES
	Steel tape		JIS B 7512
	0 mm to 8 000 mm	1.5 mm	
	Vernier, dial and digital caliper	20.5.2.00	JIS B 7507 : 2016
	(for external and internal		
	Measurement)		
	0 mm to 300 mm	0.030 mm	
	Dial thickness gauge	777 mark 7 mark 7 m 100 m 100 m	JIS B 7503
	0 mm to 5 mm	0.012 mm	
		22	
		(C.1) (C.) (C.) (C.)	¢E

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty (±) providing a level of confidence of approximately 95% and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 3/4

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Calibration)



ฉบับที่ 04 (Issue No.) 04

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2567 (Valid from) (25th April B.E.2567 (2024))

ถึงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2571 (Until) (12th March B.E.2571 (2028))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ 🔲 ถาวร (Laboratory status)

🗹 นอกสถานที่ 🔲 ชั่วคราว

🔲 เคลื่อนที่ (Mobile)

□ หลายสถานที่ (Multisite)

(Laboratory status)	(Permanent) (Site)	(Temporary) (Mol	oile) (Multisite)
สาขาการ สอบเทียบ (Field of Calibration)	รายการสอบเทียบ (Parameter)	ขีดความสามารถของ การสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*)	วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method)
1. อุณหภูมิ	Dryer Oven		Based on G-20-1/02-08(E)
(Temperature)	100 °C to 200 °C	9.0 ℃	
	> 200 °C to 300 °C	10 ℃	
	> 300 °C to 400 °C	13 ℃	
	Portable Oven		Based on G-20-1/02-08(E
	For welding electrode		
	100 °C to 200 °C	6.0 ℃	

* ค่าความไม่แน่นอน (±) ที่ระดับความเชื่อมั่นประมาณ 95 %

และมีความหมายเป็นไปตามเอกสารวิชาการเรื่อง ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด (TLA-03)

(* Expressed as an uncertainty (\pm) providing a level of confidence of approximately 95% and the term "CMCs" has been expressed in the technical document (TLA-03))

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 4/4



แบบ กมช./สมอ.๒ Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ (Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท เอ็กซ์เพิท ทีม จำกัด

Price (EXPERTEAM CO., LTD.) **ตั้งอยู่เลขที่**(Address)

๒๓๗/๔ หมู่ที่ ๑ ตำบลสทิงหม้อ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา (237/4 Moo 1, Sathingmor, Singhanakorn, Songkhla)

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑ (Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปวาด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ (General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๓๓๖

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th (Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

> ออกให้ ณ วันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ (Issue date: 9 April B.E. 2567 (2024))



(นายวีระศักดิ์ เพ่งหลัง) ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ ปฏิบัติราชการแทน เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม





รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Scope of Accreditation for Testing)

ใบรับรองเลขที่ 24-LB0122

(Certification No. 24-LB0122)

ชื่อห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็กซ์เพิท ทีม จำกัด (Laboratory Name) (EXPERTEAM CO., LTD.) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0336 (Accreditation No.)

(Testing 0336) ออกให้ตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2572 ฉบับที่ 03 (Valid from 7 April B.E. 2567 (2024)) (Until 6 April B.E. 2572 (2029)) (Issue No. 03) 🛘 ชั่วคราว 🗖 เคลื่อนที่ สถานภาพห้องปฏิบัติการ 🗹 ถาวร นอกสถานที่ หลายสถานที่

(Mobile)

(Multisite)

(Laboratory status) (Temporary) สาขาการทดสอบ วิธีทดสอบ รายการทดสอบ (Field of Testing) (Test Method) (Parameter) สาขาเครื่องกล (Mechanical field) 1. Safety Relief Valves - ASME section VIII UG-136(d)2015 - Poping pressure - Reseat pressure - API standard 527 Fourth edition - Seat tightness test November 201 Pressure rang 0 to 69 MPa

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 1/2

รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ

(Valid from 7 April B.E. 2567 (2024))

ฉบับที่

(Issue No. 03)



(Until 6 April B.E. 2572 (2029))

🗖 ถาวร 🔲 เคลื่อนที่ สถานภาพห้องปฏิบัติการ 🗹 นอกสถานที่ 🗖 ชั่วคราว หลายสถานที่ (Site) (Mobile) (Multisite) (Laboratory status) (Permanent) (Temporary) วิธีทดสอบ สาขาการทดสอบ รายการทดสอบ (Field of Testing) (Test Method) (Parameter) สาขาไฟฟ้า (Electrical field) 1. Welding Machine Validation welding power sources - TP-WM-01 based on BS EN IEC 60974-2018 - MMA DC Current 50 to 300 Amp. - TIG DC Current 50 to 300 Amp

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 2/2



CLIENT REFERENCE



CES. Engineering & Maintenance Services Co.Ltd

National Oilwell Varco (Thailand) Ltd.

Onshore Services And Supply Ltd.,Part

Star fuels Thailand Exploration and Production Ltd.

CONTACT US



The staff of Experteam Co., Ltd. Calibration Laboratory are pleased to hear your comments, suggestions or requests for information and services.

Experteam Co.,Ltd. Calibration Laboratory

237/4 Moo.1 Tambol Sathingmor, Amphur Singhanakorn, Songkhla 90280

Contact:

Website: https://www.experteam.co.th/pages/our-service.php?id=2

Facebook: https://www.facebook.com/profile.php?id=61563449040137&mibextid=LQQJ4d

Tik Tok: Tik Tok https://www.tiktok.com/@lab_experteam?_t=8oTHJlWAUAJ&_r=1

YouTube: https://m.youtube.com/@LABEXPERTEAM



นายณัฐวร บัลลังก์
 nataworn.b@experteam.co.th
 nataworn.b@gmail.com



085-891-8540



ID

นางสาว ณัฐวรา ศรีสุวรรณ
 Natwara070345@gmail.com.
 Natt070345.



081-9963834

Map



