**กปภ. 1-2**

**เอกสารยืนยันการออกแบบและผลิตภาชนะรับความดันในระบบทำความเย็น**

 ข้าพเจ้า………………………………………......................................................................………………อายุ………….............................ปี
สถานที่ติดต่อเลขที่…….……….……หมู่ที่……..…ซอย……………………........................…………ถนน……..…....................................………………
แขวง/ตำบล……………………..………………………เขต/อำเภอ…………………..……………......…………จังหวัด......................................................
รหัสไปรษณีย์..............................โทรศัพท์……………………….…………………… E-mail ……………………………............................……………....

เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ระดับ (วุฒิวิศวกร/สามัญวิศวกร/ภาคีวิศวกรพิเศษ) เลขทะเบียน..............................ตั้งแต่วันที่.........................ถึงวันที่..........................
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ ตามสำเนาใบอนุญาตฯ ที่แนบมาพร้อมนี้

ข้าพเจ้ายืนยันว่าภาชนะรับความดันในระบบทำความเย็นตามรายละเอียดแนบท้ายนี้ถูกออกแบบและผลิตให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน............................................................................................................................................................................

ชื่อโครงการหรือรุ่นระบบทำความเย็น…………………………………..…………………………………………………………………………………………………
ชื่อโรงงาน..................................................................................................................................................................................................

ชื่อผู้ประกอบกิจการ.........................................................................................ทะเบียนโรงงานเลขที่.......................................................

สถานที่ตั้งโรงงานเลขที่...........................หมู่ที่..........ซอย.........................................................ถนน...........................................................
แขวง/ตำบล........................................................เขต/อำเภอ.........................................................จังหวัด.................................................

รหัสไปรษณีย์........................โทรศัพท์……………………………………………….อีเมล........................................................................................

โดยได้แนบเอกสารประกอบยืนยันการออกแบบและผลิตภาชนะรับความดันในระบบทำความเย็น ดังนี้

|  |  |
| --- | --- |
| ส่วนที่ 1 รายละเอียดภาชนะความดันในระบบทำความเย็น | รวมจำนวน………………….……ชุด |
| ส่วนที่ 2 เอกสารรายงานข้อมูลการผลิตภาชนะรับความดัน  (Manufacturer’s Data Reports) | รวมจำนวน………………….……ชุด |

 ลงชื่อ…………………………………….............วิศวกร ลงชื่อ.................................................ผู้ประกอบกิจการโรงงาน
 () ( )

 วันที่ ……………………………………….. วันที่............................................

**กปภ. 1-2**

ส่วนที่ 1

**รายละเอียดภาชนะรับความดันในระบบทำความเย็น**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ลำดับ** | **ชื่อภาชนะรับความดัน** | **ขนาดมิติ****ภาชนะรับความดัน\***  | **เลขหมายภาชนะรับความดัน(Serial Number)** | **ภาพถ่าย Name plate บนภาชนะรับความดัน** |
| 1 | ถังแยกน้ำมัน (Oil Separator) |  |  |  |
| 2 | คอนเดนเซอร์แบบเปลือกและท่อ (Shell & Tube Condenser) |  |  |  |
| 3 | ถังเก็บสารทำความเย็น (Receiver) |  |  |  |
| 4 | ฟรีสเซอร์ (Freezer) |  |  |  |
| 5 | ถังแยกสารทำความเย็น (Accumulator) |  |  |  |
| 6 | ถังถ่ายน้ำมัน (Oil Drum) |  |  |  |
| 7 | ถังแยกสารทำความเย็นที่ใช้ร่วมกับปั๊มแอมโมเนีย (Pump Vessel / Low Pressure Receiver) |  |  |  |
| 8 | ถังหล่อเย็นตอนกลาง (Inter Cooler) |  |  |  |
| 9 | ถังระบายความร้อนน้ำมัน (Oil Cooler) |  |  |  |
| 10 | ภาชนะปิดอื่นที่มีความดันภายในภาชนะและภายนอก ภาชนะแตกต่างกันมากกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันบรรยากาศ และมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตั้งแต่ ๑๕๒.๔ มิลลิเมตร ขึ้นไป |  |  |  |
| 11 | (อื่นๆ) …………………………………………. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**หมายเหตุ :** 1. ภาชนะรับความดันหมายถึง ภาชนะปิดที่มีความดันภายในภาชนะและภายนอก ภาชนะแตกต่างกันมากกว่า ๑.๕ เท่า

 ของความดันบรรยากาศ และมีเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตั้งแต่ ๑๕๒.๔ มิลลิเมตร ขึ้นไป

 2. \* ขนาดมิติภาชนะรับความดัน เช่น กว้าง x ยาว x สูง (กรณีทรงเหลี่ยม) หรือ เส้นผ่านศูนย์กลาง x ยาว (กรณีทรงกระบอก)

 3. ให้แนบภาพถ่าย Name plate บนภาชนะรับความดันด้วย

ลงชื่อ…………………….............……………….วิศวกร

 ()

 วันที่ ……………………..……………………..

 **กปภ. 1-2**

ส่วนที่ 2

**เอกสารรายงานข้อมูลการผลิตภาชนะรับความดัน (Manufacturer’s Data Reports)**

เลขที่……………….……….

1. ชื่อภาชนะรับความดัน.................................................................................................................................................................

2. ผลิตโดย ………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………….

 ที่อยู่.........................................................................................................................................................................................

 โทร........................................................ โทรสาร.....................................อีเมล์........................................................................

3. ชื่อผู้ซื้อ …………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………..

 ที่อยู่.........................................................................................................................................................................................

 โทร........................................................ โทรสาร.....................................อีเมล์........................................................................

4. ประเภท ถังแนวนอน ถังแนวตั้ง หมายเลขถัง Serial No. …………………………… ………………………

 หมายเลขแบบ……………………………………………………………… ปีที่ผลิต ……………………………………………………………………

5. ส่วนตัวถัง: ชนิดวัสดุที่ใช้ผลิต……………………………………………………………………………………………………………………………………

 ความหนาทั่วไป……………………..…………………….….. มิลลิเมตร ค่าเผื่อการกัดกร่อน ………………………………..…..…… มิลลิเมตร

 เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก……………………….………. มิลลิเมตร ความยาว…………………………………………….………….. มิลลิเมตร

 ลักษณะรอยต่อการเชื่อมตามแนวยาว…………………………………….………………… ประสิทธิภาพรอยเชื่อม ……………………… %

 ระดับการทำทดสอบรังสี (RT) Full Spot None กระบวนการทางความร้อน (HT) ทำ ไม่ทำ

 ลักษณะรอยต่อการเชื่อมตามแนวเส้นรอบวง …………………………………………

 ระดับการทำทดสอบรังสี (RT) Full Spot None กระบวนการทางความร้อน (HT) ทำ ไม่ทำ

6. ฝาถัง: ชนิดวัสดุที่ใช้ผลิต………………………………………………………………………………………………………………………………………….

 ความหนาค่าน้อยที่สุด………………………………….. มิลลิเมตร ค่าเผื่อการกัดกร่อน ………………………… มิลลิเมตร

 รูปทรงฝาถัง ……………………………………………………. เส้นผ่านนศูนย์กลางภายนอก………………………. มิลลิเมตร

 ลักษณะรอยต่อการเชื่อม………….………………………………………… ประสิทธิภาพรอยเชื่อม ……………………… %

 ระดับการทำทดสอบรังสี (RT) Full Spot None กระบวนการทางความร้อน (HT) ทำ ไม่ทำ

7. ความดันออกแบบ (Design Pressure) ………………………………………… MPa ที่อุณหภูมิ ……………………………… o C

 อุณหภูมิออกแบบวัสดุที่อุณหภูมิต่ำที่สุด (MDMT)………………………..…  o C ที่ความดัน ……………………………. MPa

 ทดสอบรอยรั่วด้วย ก๊าซ น้ำ ที่ความดัน ……………………….MPa

8. หมายเหตุ …………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

 ข้าพเจ้ายืนยันว่า ภาชนะรับความดันนี้ ออกแบบ ใช้วัสดุ รวมถึงกระบวนการผลิต สอดคล้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ⭘ มาตรฐานอื่นๆ (มาตรฐานตามที่ รัฐมนตรีประกาศกำหนด)…………………………. โดยได้แนบหลักฐานดังนี้

๑. สำเนาแบบภาชนะรับความดัน

๒. สำเนารายการคำนวณ

๓. สำเนาหลักฐานการใช้วัสดุ

 ลงชื่อ…………………………………….............วิศวกร ลงชื่อ................................................ผู้ประกอบกิจการโรงงาน
 () ( )

 วันที่ ……………………………………….. วันที่..............................................