

คู่มือการกรอกข้อมูล บพร.1

เนื่องจากการตรวจสอบ บพร.1 ในรอบที่ผ่านมาของแต่ละโรงงาน พบว่า การกรอกข้อมูล บพร.1 บางส่วนยังไม่ถูกต้อง และจะทำให้เกิดความล่าช้าในการอนุมัติ ดังนั้น ที่ปรึกษาตรวจสอบ(AC) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีจึงได้จัดทำ คู่มือและบพร.1 เอกสารชุดนี้ขึ้น เพื่อให้โรงงานสามารถจัดทำ บพร.1 ได้ครบถ้วนรวดเร็วและมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้โรงงานสามารถดูรายละเอียดได้ตามคู่มือที่ได้จัดทำขึ้นนี้

หากมีปัญหาเกี่ยวกับการกรอกข้อมูล บพร.1 สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่

Tel. 02-8725491-4 ต่อ 1499, 1401

ขอแสดงความนับถือ

AC บางมด

**แบบส่งข้อมูลการผลิต การใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน
(สำหรับโรงงานควบคุม)**

ประจำเดือน พ.ศ. ถึงเดือน พ.ศ.

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อโรงงาน (ถ้ามี)

๑.๒ ที่ตั้งโรงงาน

เลขที่ ซอย ถนน ตำบล

อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์

โทรศัพท์ โทรสาร

๑.๓ ที่ตั้งสำนักงาน

เลขที่

อำเภอ

โทรศัพท์

ต้องสอดคล้องกับ TSIC-ID ของโรงงาน คือ 31 = อาหาร,
32 = สิ่งทอ, 33 = ไม้, 34 = กระดาษ, 35 = เคมี, 36 = อโลหะ, 37 = โลหะ,
38 = ผลิตภัณฑ์จากโลหะ, 39 = อื่นๆ, 41 = ไฟฟ้าและก๊าซ

๑.๔ ประเภทอุตสาหกรรม

- อาหาร
- เคมี
- อื่นๆ(ระบุ)
- สิ่งทอ
- อโลหะ
- ไม้
- โลหะ
- กระดาษ
- ผลิตภัณฑ์จากโลหะ

๑.๕ โรงงานเริ่มดำเนินการผลิตเมื่อเดือน พ.ศ.

๑.๖ เวลาทำงานปกติของโรงงาน

- ๘ ชั่วโมง
- อื่นๆ(ระบุ)
- ๑๖ ชั่วโมง
- ชั่วโมง
- ๒๔ ชั่วโมง

๑.๗ โรงงานดำเนินการผลิต

..... วันต่อเดือน

..... วันต่อปี

..... ชั่วโมงต่อปี

ข้อมูลส่วนนี้ควรจะต้องสอดคล้องกับ ข้อ 1.6 ด้วย โดยนำ
จำนวนชั่วโมงต่อวัน คูณกับวันต่อปี จะได้ จำนวนชม.ต่อปี
เช่น ทำงาน 8 ชม./วัน x 300 วัน/ปี = 2,400 = ชม./ปี

๑.๘ ในกรณีที่ไม่ได้ดำเนินการผลิตต่อเนื่องตลอดทั้งปี โปรดระบุเดือนที่ทำการผลิตจริง

กรณีที่ไม่ได้ดำเนินการผลิตต่อเนื่องตลอดทั้งปี ต้องระบุเดือนที่ทำการผลิตจริง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการผลิต

(๑) ผลผลิตหลัก	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> กรณี มีผลผลิตหลายประเภทและอยู่นอกเหนือจากกลุ่มผลผลิตที่จัดให้ *** ต้องแยกกรอก 1 ผลผลิตต่อ 1 หน้า </div>					
(๒) วัตถุประสงค์หลัก						
(๓) เดือนที่ผลิต	ม.ค. หรือ ก.ค.	ก.พ. หรือ ส.ค.	มี.ค. หรือ ก.ย.	เม.ย. หรือ ต.ค.	พ.ค. หรือ พ.ย.	มิ.ย. หรือ ธ.ค.
(๔) หน่วยผลผลิต	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> ต้องเป็นหน่วยผลผลิต ที่ตรงตามหน่วยมาตรฐานของกลุ่มผลผลิตนั้นๆ ตามที่ พพ. กำหนด *** หาก โรงงาน ไม่สามารถเปลี่ยนหน่วยผลผลิตได้จริงๆ ให้กรอกข้อมูลและหน่วยผลผลิตที่โรงงานสามารถกรอกได้ โดยต้องระบุด้วยว่า ไม่สามารถกรอกหน่วยได้ตามที่กำหนด พร้อมเหตุผลประกอบ </div>					
(๕) ปริมาณผลผลิต						
(๖) กำลังการผลิตติดตั้ง	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> ** ดูรายละเอียดการกรอกข้อมูล กำลังการผลิตติดตั้งในเอกสารแนบ </div>					
(๗) ชั่วโมงการทำงาน	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e0f7fa;"> หากตัวเลขของชั่วโมงการทำงาน ต่อเดือน ไม่สอดคล้องกับชั่วโมงการทำงาน ต่อวันในข้อ 1.6 และ จำนวนวันทำงานต่อเดือนในข้อ 1.7 เช่น มีการทำงาน ล่วงเวลาเพิ่มเติม ต้องระบุเหตุผลที่ท้ายตารางด้วย </div>					

ชั่วโมงการทำงาน กรณีมีเครื่องจักรหลายเครื่องทำการผลิต ให้คิดชั่วโมงการทำงานเฉลี่ยในภาพรวมของทั้งกระบวนการผลิต
 ดังนั้นใน 1 เดือน ชั่วโมงการทำงานสูงสุดที่เป็นไปได้ต้องไม่มีค่ามากกว่า 744 (24 ชม. X 31 วัน) หรือ 720 (24 ชม.X 30 วัน)

การคำนวณกำลังการผลิตติดตั้ง

ตัวแปรที่สำคัญในการคำนวณหา กำลังการผลิตติดตั้งมี 2 ตัวแปร ได้แก่

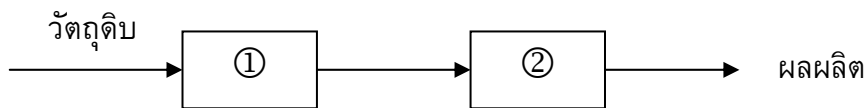
- ความสามารถของเครื่องจักรหรือความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน หน่วยอาจเป็น ตัน/ชม. หรือ ชิ้น/ชม. เป็นต้น
- ชั่วโมงการทำงานจริงในช่วงที่ทำการพิจารณา หน่วยอาจเป็น ชั่วโมง/เดือน ชั่วโมง/วัน เป็นต้น

ซึ่งเขียนเป็นสมการความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\text{กำลังการผลิตติดตั้ง} = \text{ความสามารถของเครื่องจักร (capacity) หรือความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน} \times \text{ชั่วโมงการทำงานจริงในช่วงที่พิจารณา}$$

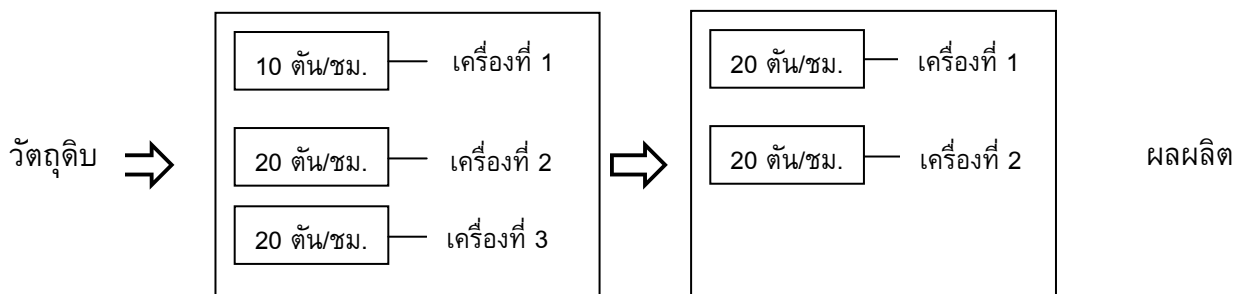
ความสามารถของเครื่องจักรหรือความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน สามารถวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ขึ้นกับลักษณะของกระบวนการผลิตของโรงงาน ดังนี้

กรณีที่ 1



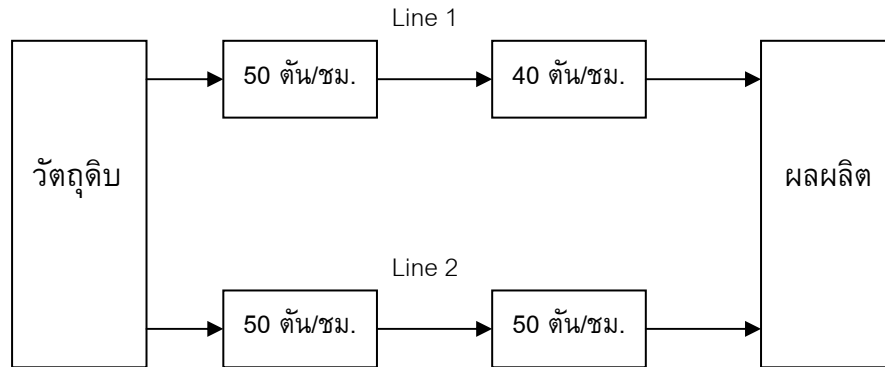
เครื่องจักรตัวที่ 1 มีกำลังการผลิต 50 ตัน/ชม. เครื่องจักรตัวที่ 2 ที่มีกำลังการผลิต 40 ตัน/ชม. ดังนั้นกำลังการผลิตสูงสุดของกระบวนการผลิตนี้คือ 40 ตัน/ชม. ถึงแม้ตัวที่ 1 จะผลิตได้มากกว่า แต่ก็ต้องรอเวลาของตัวที่ 2 เพราะตัวที่ 2 ทำได้ช้ากว่า (เกิดคอขวด) ในทางปฏิบัติจึงผลิตได้สูงสุด 40 ตัน/ชม.

กรณีที่ 2 โรงงานผลิต 1 ผลิตภัณฑ์และในกระบวนการผลิตมี 2 แผนกที่เกี่ยวข้อง



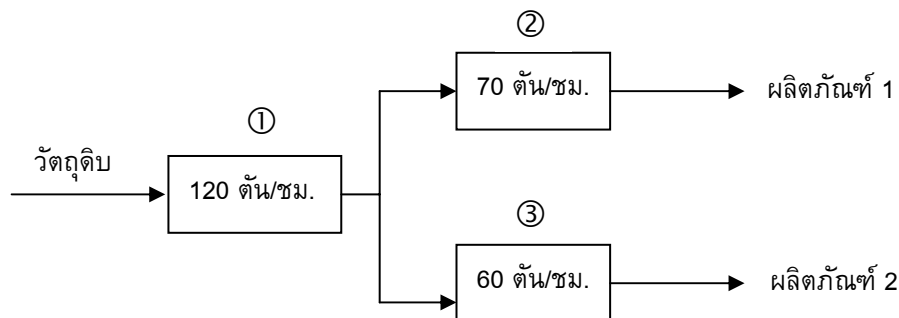
แผนก A มีเครื่องจักร 3 ตัว โดยมีกำลังการผลิตรวม $10 + 20 + 20 = 50$ ตัน/ชม. ส่วนแผนก B มีกำลังการผลิตรวม $20 + 20 = 40$ ตัน/ชม. ดังนั้น กระบวนการผลิตนี้จะมีกำลังการผลิตสูงสุด 40 ตัน/ชม.

กรณีที่ 3



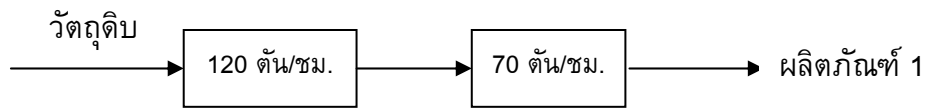
โรงงานมีการผลิต 1 ผลิตภัณฑ์และมี Line การผลิต 2 Line ที่ผลิตได้เหมือนกัน Line ที่ 1 มีกำลังการผลิตสูงสุด 40 ตัน/ชม. (ดูการวิเคราะห์ในกรณีที่ 1) Line ที่ 2 มีกำลังการผลิตสูงสุด 50 ตัน/ชม. ดังนั้นกำลังการผลิตสูงสุด = กำลังการผลิตของ Line ที่ 1 + กำลังการผลิตของ Line ที่ 2 = $40 + 50 = 90$ ตัน/ชม.

กรณีที่ 4



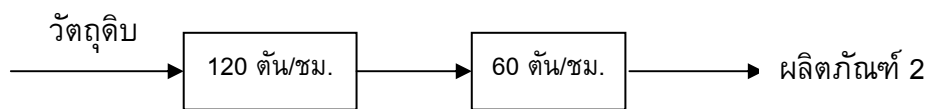
โรงงานมีการผลิต 2 ผลิตภัณฑ์ โดยในช่วงแรกของกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 จะผ่านเครื่องจักรตัวเดียวกัน ในการพิจารณาให้แยกเป็น 2 Line การผลิต

- พิจารณาที่ผลิตภัณฑ์ที่ 1 เพียงอย่างเดียว โดยคิดว่า ไม่มีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ 2 ดังนั้น วัตถุดิบจะผ่านเครื่องจักร 2 ตัว คือตัวที่ 1 และตัวที่ 2



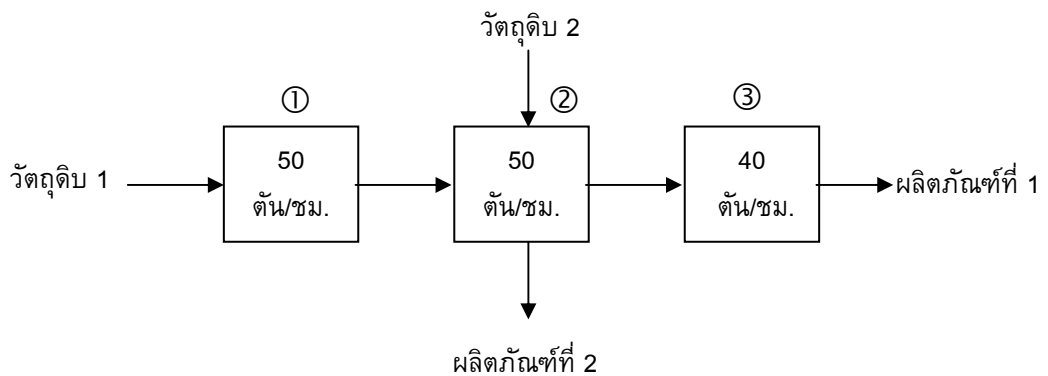
ดังนั้น กำลังการผลิตสูงสุดของผลิตภัณฑ์ 1 เท่ากับ 70 ตัน/ชม.

- พิจารณาที่ผลิตภัณฑ์ที่ 2 เพียงอย่างเดียว โดยคิดว่าไม่มีการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ 2 ดังนั้น วัตถุดิบจะผ่านเครื่องจักร 2 ตัว คือตัวที่ 1 และตัวที่ 3



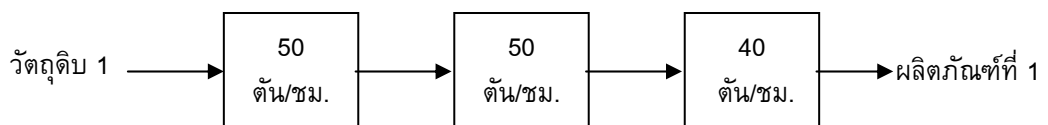
ดังนั้น กำลังการผลิตสูงสุดของผลิตภัณฑ์ที่ 2 เท่ากับ 60 ตัน/ชม.

กรณีที่ 5



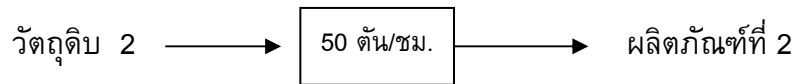
โรงงานมีการผลิต 2 ผลิตภัณฑ์ โดยเครื่องจักรตัวที่ 2 ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ 1 และ 2 ร่วมกัน วิธีพิจารณาให้ใช้แนวคิดเช่นเดียวกับกรณีที่ 4

- พิจารณาผลิตภัณฑ์ที่ 1 เพียงอย่างเดียวโดยคิดว่าไม่มีการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ 2



ดังนั้น กำลังการผลิตสูงสุดของผลิตภัณฑ์ที่ 1 เท่ากับ 40 ตัน/ชม.

- พิจารณาที่ผลิตภัณฑ์ที่ 2 เพียงอย่างเดียว โดยคิดว่าไม่มีการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ 2



ดังนั้น กำลังการผลิตสูงสุดของผลิตภัณฑ์ที่ 2 เท่ากับ 50 ตัน/ชม.

ทั้งนี้หน่วยของกำลังการผลิตสูงสุดต้องสอดคล้องกับหน่วยมาตรฐาน ซึ่งอาจจะต้องมีการแปลงหน่วยดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องกับการทำ Feedback Report

ในกรณีที่ไม่สามารถวิเคราะห์จากกระบวนการผลิตได้โดยตรง

ให้พิจารณาทางอ้อมโดยพิจารณาจากปริมาณผลผลิตในเดือนนั้นๆ และชั่วโมงการทำงานจริงในรอบเดือนนั้นๆ โดยสามารถหาจากสมการต่อไปนี้

1. คิดจากปริมาณผลผลิตในเดือนนั้นๆ

$$\text{กำลังการผลิตของแต่ละเดือน} = \frac{\text{ปริมาณผลผลิตในเดือนนั้นๆ}}{\text{ชั่วโมงการทำงานจริงในรอบเดือนนั้นๆ}}$$

จากนั้นก็ดูว่าปริมาณผลผลิตต่อชั่วโมงของเดือนใดมีค่ามากที่สุด ให้ถือเป็นกำลังการผลิตสูงสุดของผลผลิตนั้นๆ จากนั้นนำมาคูณกับจำนวนชั่วโมงทำงานจริงของเดือนนั้นๆ ก็จะได้เป็นกำลังการผลิตติดตั้งของแต่ละเดือน ซึ่งเขียนความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$\text{กำลังการผลิตติดตั้ง} = \text{ปริมาณผลผลิตต่อชั่วโมงที่มีค่ามากที่สุด} \times \text{จำนวนชั่วโมงทำงานจริงของเดือนนั้นๆ}$$

ข้อควรระวัง! ** กำลังการผลิตติดตั้งในแต่ละเดือน ต้องมีค่ามากกว่าปริมาณผลผลิตในเดือนนั้นๆ เสมอ

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลการใช้พลังงาน

๓.๑ การใช้พลังงาน (ผลผลิตรวม)

อัตราปกติ อัตรา TOD อัตรา TOU

(๑) ชนิดพลังงานที่ใช้	(๒) หน่วย	(๓) ปริมาณการใช้							(๔) ค่าความร้อนเฉลี่ย ^{๑/} (เมกะจูล/หน่วย)	(๕) ปริมาณพลังงานรวม [รวม (๓) x (๔)] (เมกะจูล)
		เดือนที่ ๑ ม.ค. หรือ ก.ค.	เดือนที่ ๒ ก.พ. หรือ ต.ค.	เดือนที่ ๓ มี.ค. หรือ ก.ย.	เดือนที่ ๔ เม.ย. หรือ ต.ล.	เดือนที่ ๕ พ.ค. หรือ พ.ย.	เดือนที่ ๖ มิ.ย. หรือ ธ.ค.	รวม (๓) เดือน ๑ ถึง ๖		
๑. พลังงานไฟฟ้าที่ซื้อ	กิโลวัตต์-ชั่วโมง								3.60	-
๒. พลังไฟฟ้าสูงสุด	กิโลวัตต์									
TOD	TOU									
On Peak	On Peak									
Partial Peak	Off Peak									
Off Peak	Off Peak									
๓. พลังงานความร้อน										
น้ำมันเตา C	ลิตร									-
น้ำมันดีเซล	ลิตร									
น้ำมันเบนซิน	ลิตร									
น้ำมันก๊าด	ลิตร									
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	กิโลกรัม									
ก๊าซธรรมชาติ	ล้านบีทียู									-
ถ่านหินน้ำแข็ง	ตัน									
ลิกไนต์	ตัน									
ไอน้ำ (ความดัน, อุณหภูมิ)	หน่วย (ระบุ)									
[-----]		รวมการใช้พลังงานความร้อนจากพลังงานสิ้นเปลือง								-
พลังงานหมุนเวียน (ระบุ) ชี้เลื้อย, แกลบหรือกะลาปาล์ม	หน่วย (ระบุ) ตัน									
รวมปริมาณพลังงานทั้งหมด										

กรอกข้อมูลเป็นหน่วย kWh เท่านั้น

กรอกข้อมูลเป็นหน่วยกิโลวัตต์เท่านั้น ดูรายละเอียดจากเอกสารแนบ

ปริมาณพลังงานรวมต้องมีหน่วยเป็นเมกะจูลเท่านั้น และต้องตรวจให้ช่องที่ (3) x (4) มีค่าเท่ากับช่องที่ (5)

ต้องตรวจสอบหน่วยเชื้อเพลิงให้ตรงกับหน่วยของค่าความร้อนเฉลี่ย

กรณีมีการซื้อไอน้ำ เพื่อใช้ในกระบวนการผลิต **ต้องการระบุความดันและอุณหภูมิของไอน้ำ**

2หมายเหตุ : ๑. ในกรณีไม่มีค่าความร้อนจากผู้จำหน่าย ให้ใช้ค่าความร้อนสุทธิที่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานกำหนด (www.dede.go.th ; รายงานน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย พ.ศ. 2547 (ข้อมูลเบื้องต้น) /ค่าการแปลงหน่วย)

๒. เป็นค่าแปลงจากหน่วยกิโลวัตต์-ชั่วโมง เป็นเมกะจูล

๓. ในกรณีค่าไฟฟ้าอัตราปกติให้กรอกค่าความต้องการสูงสุดในช่วง On Peak

กรณีไม่มีค่าความร้อนจากผู้จำหน่าย ให้ใช้ค่าความร้อนสุทธิต่อไปนี้

น้ำมันเตา = 39.77 เมกะจูล/ลิตร

น้ำมันเตา (A) = 38.18 เมกะจูล/ลิตร

น้ำมันเตา (C) = 41.28 เมกะจูล/ลิตร

น้ำมันดีเซล = 36.42 เมกะจูล/ลิตร

น้ำมันเบนซิน = 31.48 เมกะจูล/ลิตร

น้ำมันก๊าด = 34.53 เมกะจูล/ลิตร

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) = 50.22 เมกะจูล/กิโลกรัม

= 26.62 เมกะจูล/ลิตร

ก๊าซธรรมชาติ = 1,055 เมกะจูล/ล้านบีทียู

ถ่านหินน้ำแข็ง = 26,370 เมกะจูล/ตัน

ลิกไนต์ (สี) = 18,420 เมกะจูล/ตัน

ลิกไนต์ (กระดำ) = 10,880 เมกะจูล/ตัน

ลิกไนต์ (แม่เมาะ) = 10,470 เมกะจูล/ตัน

ลิกไนต์ (แจ๊กอน) = 15,110 เมกะจูล/ตัน

ฟืน = 15.99 เมกะจูล/กิโลกรัม

ถ่าน = 28.88 เมกะจูล/กิโลกรัม

แกลบ = 14.40 เมกะจูล/กิโลกรัม

กากอ้อย = 7.53 เมกะจูล/กิโลกรัม

ขยะ = 4.86 เมกะจูล/กิโลกรัม

ชี้เลื้อย = 10.88 เมกะจูล/กิโลกรัม

วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร = 12.68 เมกะจูล/กิโลกรัม

การกรอกข้อมูลพลังงานไฟฟ้า ในส่วนที่ 3 ข้อมูลการใช้พลังงาน (กรณีเป็นอัตรา TOD)

1. กรอกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า โดยรายละเอียดในการกรอกข้อมูลการใช้พลังงาน ไฟฟ้ามี่ดังนี้

- 1.1. ระบุประเภทของอัตราค่าไฟฟ้า
- 1.2. กรอกค่าพลังงานไฟฟ้า (kWh)
- 1.3. กรอกค่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดในแต่ละเดือน (kW)

ค่าข้อมูลต่างๆ ที่นำมากรอก สามารถดูได้จากใบเสร็จค่าไฟฟ้า ของแต่ละเดือนดังนี้

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าของ บริษัท เอเชีย บำรุง จำกัด

รหัสการไฟฟ้า 11-05-3-01 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 929-000100 ประเภทอัตรา 40 แรงดัน 22-35 kv.
วันที่จัดหน่วย 31/07/42 เป็นค่าไฟฟ้า ระจำเดือน ก.ค. 2542 บ.เสร็จรับเงินเลขที่ ๖๐๖๖๖๖

จำนวนเงินทั้งสิ้น ตามรายละเอียดต่อไปนี้ :

รายการ	เดือนครึ่งหลัง	เดือนครึ่งก่อน	ปีฐาน	ปีฐาน	ปีฐาน	ปีฐาน	ปีฐาน
1. ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า	15.059 23.651 21.097	15.031 20.271 20.726	3000	3000	3000	3000	3000
2. ค่าพลังงานไฟฟ้า	782.920 4158.460 2424.910	782.700 4090.070 2376.480	3000	3000	3000	3000	3000
3. ค่าทวนอรรถพิเศษ (P.F.)							
4. ค่าปรับบังคับหมุนทวนอรรถพิเศษ							
5. ค่าปรับขาด (Intercc Charge)							
6. ค่าปรับค่าใช้ในระบบจ่ายเกินนิยาม							
7. ค่าปรับค่าใช้ระบบจ่ายเกินนิยาม							
8. อื่นๆ							
รวมเงินค่าไฟฟ้า						572176	89
9. ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%						40052	35
รวมเงินทั้งสิ้น						612229	27

1.1. ประเภทอัตรา TOD (4.1)

1.3. ความต้องการไฟฟ้า (kW) ทั้ง 3 ช่วง

ช่วง Off Peak

ช่วง Peak

ช่วง Partial Peak

1.2. ค่าพลังงานไฟฟ้าที่ซื้อ หน่วย kWh (มาจากการนำค่าพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ช่วง มารวมกัน)

การกรอกข้อมูลพลังงานไฟฟ้า ในส่วนที่ 3 ข้อมูลการใช้พลังงาน (กรณีเป็นอัตรา TOU)

1. กรอกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า โดยรายละเอียดในการกรอกข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้ามีดังนี้

- 1.1. ระบุประเภทของอัตราค่าไฟฟ้า
- 1.2. กรอกค่าพลังงานไฟฟ้า (kWh)
- 1.3. กรอกค่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดในแต่ละเดือน (kW)

ค่าข้อมูลต่างๆ ที่นำมากรอก สามารถดูได้จากใบเสร็จค่าไฟฟ้า ของแต่ละเดือนดังนี้

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รอยแจ้งค่าไฟฟ้าของ บริษัท เอเชีย มี จำกัด

รหัสการไฟฟ้า 09-04-1-01 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 998-003560 ประเภทอัตรา 40 แรงดัน 22-33 KV.
 วันเกิดหน่วย 01/01/73 เป็นค่าไฟฟ้าประจำเดือน 5.ค. 2542 ใบเสร็จรับเงินเลขที่ 2069695

จำนวนเงินทั้งสิ้น
 ตามรายละเอียด

ประเภท	หน่วย	อัตรา	รวม
1. ส่วนคิดค่าการใช้ไฟฟ้า	1.657	1.275	2000
	1.580	1.202	1.0000
	1.208	0.861	
2. ส่วนบริการไฟฟ้า	318.450	217.030	2000
	236.260	160.520	
	45.460	30.520	
รวม			216381.44
อัตรา TOU มีค่าบริการรายเดือน 850			850.00
รวม			216381.44
รวม			853062.58
รวม			59714.38

การกรอกข้อมูลพลังงานไฟฟ้า ในส่วนที่ 3 ข้อมูลการใช้พลังงาน (กรณีเป็นอัตราปกติ)

1. กรอกข้อมูลการใช้ไฟฟ้า โดยรายละเอียดในการกรอกข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้ามีดังนี้

- 1.1. ระบุประเภทของอัตราค่าไฟฟ้า
- 1.2. กรอกค่าพลังงานไฟฟ้า (kWh)
- 1.3. กรอกค่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดในแต่ละเดือน (kW)

ค่าข้อมูลต่างๆ ที่นำมากรอก สามารถดูได้จากใบเสร็จค่าไฟฟ้า ของแต่ละเดือนดังนี้

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขอแจ้งค่าไฟฟ้าขอ บริษัท เอ ซี บางมด จำกัด

รหัสการไฟฟ้า 09-04-1-01 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 925-813000 ประเภทอัตรา 30 แรงดัน 22-33 KV.
วันที่จดหน่วย 27/09/42 เป็นค่าไฟฟ้าประจำเดือน ก.ย. 2542 ใบเสร็จรับเงินเลขที่ 9880979

จำนวนเงินทั้งสิ้น 905,059.35 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นห้าบาทถ้วน)

ตามรายละเอียดต่อไปนี้ :-

รายการ	เดือนก่อนก่อน	เดือนก่อนก่อน	จำนวน	อัตราค่าไฟฟ้า	บาท	สต.
1. ค่ารวมค่าน้ำประปาผลิตไฟฟ้า	8.140	7.718	2000 x1.0000	844.00	165643	44
2. ค่าพลังงานผลิต	3771.280	3534.670	2000	73220.00	500761	40
3. ค่าพลังงานผลิต EPT						
4. ค่าปรับเพิ่มเงินค่าใช้สอย	37.92				179448	02
5. ค่าบริการ (Service Charge)						
6. ค่าบริการผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า						
7. ค่าบริการผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า						
8. อื่นๆ						
รวมเงินค่าไฟฟ้า				ค่าไฟฟ้าทั้งหมด	845849	86
รวมเงินค่าไฟฟ้า					59209	49
รวมเงินทั้งสิ้น						

ส่วนที่ ๔

ข้อมูลการอนุรักษ์พลังงานและผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน

ชื่อมาตรการ

มาตรการลำดับที่^{๑)} จากจำนวนทั้งหมด มาตรการ

เป็นมาตรการ ในการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน

เป็นมาตรการอื่นนอกเหนือจากการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน

**** ดูรายละเอียดการกรอกข้อมูลในเอกสารแนบ ****

(๑) ระยะเวลาดำเนินการ ^{๒)}		(๒) สถานภาพการดำเนินการ ^{๓)}	(๓) การลงทุน ^{๔)}		(๕) ผลการอนุรักษ์พลังงาน ^{๕)}								
					ตามเป้าหมาย				ที่ได้รับจริง				
					ตามแผน	ดำเนินการจริง	ตามแผน (บาท)	ลงทุนจริง (บาท)	ไฟฟ้า		เชื้อเพลิง (หน่วย)	มูลค่ารวม (บาท)	ไฟฟ้า
(kW)	(kWh)	(kW)	(kWh)										
(เริ่ม เดือน/ปี ถึง เดือน/ปี)	(เริ่ม เดือน/ปี ถึง เดือน/ปี)												
(๕) ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ		(๖) ความเห็นและข้อเสนอแนะ ^{๖)}		(๗) หมายเหตุ									

คำอธิบาย

- ๑) ให้ระบุมาตรการเรียงตามลำดับที่ดำเนินการก่อนเป็นลำดับแรก และให้กรอก ๑ แผ่น ต่อ ๑ มาตรการ
- ๒) ระยะเวลาดำเนินการให้ระบุเดือน / พ.ศ. เริ่มต้นและสิ้นสุด
- ๓) กรณีการดำเนินการยังไม่สิ้นสุดให้ระบุสถานภาพการดำเนินการ
- ๔) การลงทุนให้ระบุจำนวนเงินที่ได้ประเมินไว้ตามแผน และจำนวนเงินที่ลงทุนจริง
- ๕) ผลการอนุรักษ์พลังงานให้ระบุชนิดพลังงาน ปริมาณและมูลค่าการประหยัด
ในกรณีผลการประหยัดเป็นไฟฟ้าให้ระบุทั้งหน่วยกิโลวัตต์ และกิโลวัตต์-ชั่วโมง
- ๖) ให้ระบุความเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงวิธีการดำเนินการอนุรักษ์พลังงานของโรงงาน และของทางราชการ
- ๗) ผู้รับผิดชอบด้านพลังงานและเจ้าของโรงงานต้องลงชื่อทุกครั้ง

ผู้ที่ยังไม่มีความหมาย เลข. หรือยังไม่ได้
แต่งตั้งสามารถเซ็นกำกับมาก่อนได้ โดยต้อง
ระบุว่า “อยู่ระหว่างการแต่งตั้ง”

รับรองข้อมูลถูกต้องจำนวน แผ่น

ลงชื่อ ผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน

(.....)

หมายเลขทะเบียน

ลงชื่อ เจ้าของโรง

(.....)

**** ต้องมีลายเซ็นต์เจ้าของโรงงานเซ็นกำกับ ****

การกรอกข้อมูลในส่วนที่ 4

ข้อมูลการอนุรักษ์พลังงานและผลการตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน

ข้อมูล บพร.1 ในส่วนที่ 4 เป็นส่วนที่มีความละเอียดและซับซ้อนกว่าส่วนอื่นๆ ดังนั้นเพื่อความถูกต้องและครบถ้วนในการกรอกข้อมูล จึงขอแนะนำรายละเอียดและขั้นตอนการกรอกข้อมูล บพร.1 ในส่วนที่ 4 ดังนี้

1. กำหนดชื่อมาตรการให้ถูกต้องและครบถ้วน โดยสามารถกำหนดประเภทมาตรการได้ดังนี้

1.1) เป็นมาตรการในการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน

มาตรการในการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน คือ มาตรการใดๆ ที่โรงงานได้เสนอรายละเอียดมาตรการไว้ในรายงานเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงานแล้วเท่านั้น โดยต้องรายงานผลการดำเนินมาตรการที่มีระยะเวลาดำเนินการตรงกับรอบของ บพร.1 รอบนั้นๆ ให้ครบทุกมาตรการ ถึงแม้ว่ามาตรการนั้นจะยังไม่ได้เริ่มดำเนินการหรือยังดำเนินการไม่เสร็จก็ตาม

1.2) เป็นมาตรการอื่นนอกเหนือจากการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน

มาตรการอื่นนอกเหนือจากการปฏิบัติตามเป้าหมายและแผน คือ มาตรการใดๆ ที่โรงงานกำหนดขึ้นมาโดยมิได้เสนอรายละเอียดมาตรการนั้นไว้ในรายงานเป้าหมายและแผนอนุรักษ์พลังงาน โดยทางโรงงานต้องแนบรายละเอียดการคำนวณผลการอนุรักษ์พลังงานของมาตรการนั้นๆ อย่างละเอียด มาพร้อมกับ บพร.1 ด้วย

- ต้องมีลายเซ็นต์ของผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน (ผสร.) และ ต้องระบุหมายเลขทะเบียนให้ถูกต้อง ในกรณีที่ ผสร. รอกการพิจารณาเพื่อแต่งตั้งผู้นั้น ในส่วนของหมายเลขทะเบียน ให้ระบุว่า “อยู่ระหว่างการแต่งตั้ง”
- ต้องมีลายเซ็นต์จริง ของเจ้าของโรงงาน

หมายเหตุ ลายเซ็นต์ของ ผสร. และ เจ้าของโรงงานต้องเป็นเอกสารฉบับจริงเท่านั้น