

วิธีดำเนินการระบบคอมพิวเตอร์

๓.๑ ระบบการดำเนินงานมีเตอร์ด้วยคอมพิวเตอร์

ระบบการดำเนินงานมีเตอร์ด้วยคอมพิวเตอร์ สิ่งแรกที่ต้องดำเนินการคือการสร้างแฟ้มข้อมูลหลักของมีเตอร์ หรือคลังข้อมูลมีเตอร์ การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักของมีเตอร์จะ เริ่มจากมีเตอร์ที่ได้มาใหม่เป็นหลัก และทำการอัปเดต (UPDATE) ตามความเคลื่อนไหวของมีเตอร์ในวัฏจักรมีเตอร์ขณะที่ทำการอัปเดตนี้ ก็จะได้เก็บมีเตอร์เก่าที่อยู่ตามคลังการไฟฟ้าจังหวัดต่าง ๆ รวมทั้งที่อยู่ในคลังกองมีเตอร์ ซึ่งยังไม่ได้เข้าแฟ้มข้อมูลหลักเก็บ เข้าไปในแฟ้มข้อมูลหลัก ดังนั้นคลังข้อมูลมีเตอร์ก็จะพอกพูนขึ้น มีทั้งมีเตอร์ได้มาใหม่และมีเตอร์เก่า จนเป็นคลังข้อมูลมีเตอร์ที่สมบูรณ์ได้ ซึ่งต้องใช้เวลาประมาณ ๕ - ๑๐ ปี

ในระบบข้อสนเทศมีเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลัก ๓ แฟ้มข้อมูล ได้แก่

๑. แฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ เป็นแฟ้มข้อมูลที่จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับมีเตอร์ส่วนที่เหมือนกัน หรือซ้ำกัน ซึ่งได้แก่ ประวัติมีเตอร์ด้านเทคนิคและการได้มาในแต่ละงวด แฟ้มข้อมูลนี้จะเก็บประวัติการรับมีเตอร์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

๒. แฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว เป็นแฟ้มข้อมูลที่จะเก็บประวัติมีเตอร์แต่ละเครื่อง แฟ้มข้อมูลนี้จะเริ่มเก็บประวัติมีเตอร์ที่ได้มาใหม่ พร้อมกับเก็บประวัติมีเตอร์เก่าไปพร้อม ๆ กัน ดังได้กล่าวมาข้างต้น

๓. แฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ เป็นแฟ้มข้อมูลหลักที่จะเก็บจำนวนมีเตอร์แต่ละชนิดที่การไฟฟ้าต่าง ๆ แฟ้มข้อมูลนี้จะเริ่มเก็บไปพร้อม ๆ กับแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว

๓.๑.๑ ข้อมูลที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์และแหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์และแหล่งที่มาของข้อมูลได้แก่

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการรับมีเตอร์แต่ละงวด ตั้งแต่มีการสั่งซื้อมีเตอร์เป็นต้นมา เพื่อสร้างแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ ข้อมูลส่วนนี้ค้นหาได้จากกองมีเตอร์

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการรับมีเตอร์ที่ได้มาใหม่หลังจากสร้างแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์แล้ว เพื่ออัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ และใช้ในการสร้างและอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว ข้อมูลส่วนนี้ได้จากกองมีเตอร์เช่นเดียวกับข้อ ๑

๓. ข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของมีเตอร์ เพื่ออัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว และเก็บประวัติมีเตอร์เก่าเข้าแฟ้มข้อมูล การเคลื่อนไหวของมีเตอร์ได้แก่ การโอนมีเตอร์จากกองมีเตอร์ไปคลังต่างจังหวัด การนำมีเตอร์ไปติดตั้ง หรือการถอนมีเตอร์คืน การโอนมีเตอร์ถอนคืนให้กองมีเตอร์เพื่อซ่อมแซม การโอนมีเตอร์ระหว่างคลังการไฟฟ้าจังหวัด

ข้อมูลเกี่ยวกับการโอนมีเตอร์จะอยู่ในแบบฟอร์ม มต.๒ ส่วนข้อมูลการติดตั้งถอนคืนมีเตอร์จะอยู่ในแบบฟอร์ม มต.๓ ซึ่งได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ ๒.๓.๒ สำหรับ มต.๒ จะมีอยู่ที่กองมีเตอร์ไม่ว่าจะเป็นโอนมีเตอร์ไปให้การไฟฟ้าจังหวัด หรือรับคืนมีเตอร์ถอนคืนจากการไฟฟ้าจังหวัด (ดูจากผังงานของกองมีเตอร์รูปที่ ๒.๖) ยกเว้นการโอนมีเตอร์ระหว่างคลังการไฟฟ้าจังหวัด ดังนั้นในระบบการดำเนินงานมีเตอร์ด้วยคอมพิวเตอร์ จึงต้องกำหนดให้การไฟฟ้าจังหวัดผู้โอนจะต้องรับผิดชอบ มต.๒ ที่โอนมีเตอร์ให้การไฟฟ้าจังหวัดอื่นให้กองมีเตอร์ด้วย ๑ แผ่น ส่วน มต.๓ นั้นในปัจจุบัน การไฟฟ้าจังหวัดจะส่งให้กองมีเตอร์เฉพาะการติดตั้ง สับเปลี่ยน ถอนคืน มีเตอร์ที่ใช้ร่วมกับ ซีที. พีที. เท่านั้น ดังนั้นในระบบการดำเนินงานมีเตอร์ด้วยคอมพิวเตอร์ก็ต้องกำหนดให้การไฟฟ้าจังหวัดส่ง มต.๓ ทั้งหมดให้กองมีเตอร์

๔. ข้อมูลเกี่ยวกับมีเตอร์ที่จะตัดออกจากบัญชี เพื่ออัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว กองมีเตอร์เป็นผู้ดำเนินการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี ไม่ว่าจะ เนื่องจากสาเหตุใด (ดูได้จากผังงานกองมีเตอร์ รูปที่ ๒.๖) ดังนั้นแหล่งที่มาของข้อมูลส่วนนี้อยู่ที่กองมีเตอร์

รายละเอียดของข้อมูลในแต่ละข้อ รวมทั้งวิธีการกรอกข้อมูลและการเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่จะนำไปใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ จะได้กล่าวโดยละเอียดในหัวข้อ ๓.๒

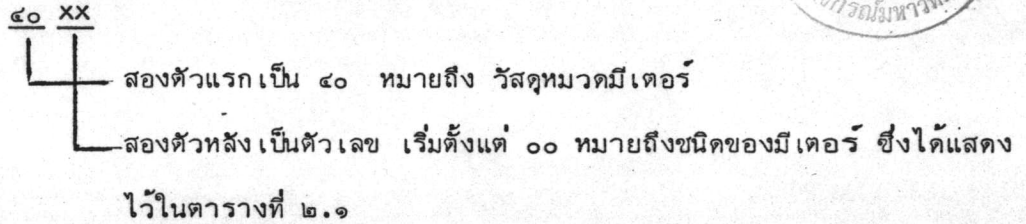
### ๓.๑.๒ รหัสที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์

เพื่อความเหมาะสมในการประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลบางเขตข้อมูลจำเป็น

ต้องใช้รหัสแทนข้อมูลจริง รหัสที่ใช้ในวิจัยนี้ ส่วนหนึ่งใช้รหัสที่กำหนดใช้อยู่ใน กฟภ. อีกส่วนหนึ่ง กำหนดขึ้นใหม่สำหรับระบบการดำเนินงานมิเตอร์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ

รหัสที่มีอยู่ใน กฟภ. ได้แก่

(๑) เลขที่วัดหตุมิเตอร์ ใช้ตัวเลข ๔ ตัว ดังนี้



(๒) รหัสสังกัดหน่วยงานต่าง ๆ ของ กฟภ. ใช้ตัวเลข ๔ ตัว ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะ ส่วนที่ต้องใช้ในวิจัยนี้ ซึ่งได้แก่ รหัสของกองมิเตอร์ รหัสการไฟฟ้าต่าง ๆ ตั้งแต่การไฟฟ้าจังหวัด หน่วยบริการผู้ใช้ไฟย่อย จนถึงหน่วยบริการผู้ใช้ไฟหลัก ดังนี้

กมต.	ใช้รหัส	๓	๔	๓	๐	๐	๐	๐	๐	๐
กฟภ.	"	๔	X <sub>๑</sub>	X <sub>๒</sub>	X <sub>๓</sub>	X <sub>๔</sub>	๐	๐	๐	๐
นกย. ที่ขึ้นตรงกับ กฟภ.	"	๔	X <sub>๑</sub>	X <sub>๒</sub>	X <sub>๓</sub>	X <sub>๔</sub>	๒	๐	๐	X <sub>๗</sub>
นกล.	"	๔	X <sub>๑</sub>	X <sub>๒</sub>	X <sub>๓</sub>	X <sub>๔</sub>	๒	X <sub>๕</sub>	๐	๐
นกย. ที่ขึ้นตรงกับ นกล.	"	๔	X <sub>๑</sub>	X <sub>๒</sub>	X <sub>๓</sub>	X <sub>๔</sub>	๒	X <sub>๕</sub>	๒	X <sub>๗</sub>

โดยที่ X<sub>๑</sub> หมายถึง ภาค ใช้ ๑, ๒, ๓ และ ๔ แทน ภาคเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ กลาง และใต้ ตามลำดับ

X<sub>๒</sub> " เขต ๑, ๒ และ ๓

X<sub>๓</sub> X<sub>๔</sub> " จังหวัด X<sub>๓</sub> เป็นระดับจังหวัด ๑, ๒, ๓ และ ๔

X<sub>๔</sub> เป็นรหัสจังหวัด มีค่าตั้งแต่ ๑, ๒, ๓...

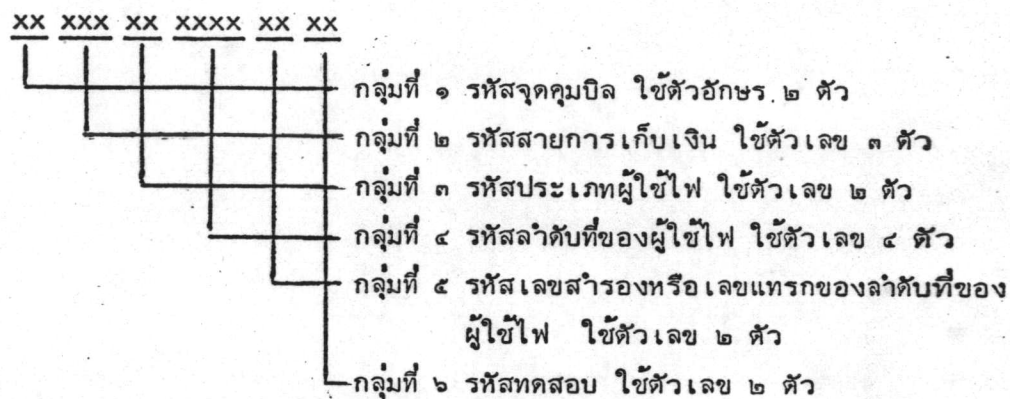
X<sub>๕</sub> " นกล. มีค่าตั้งแต่ ๑, ๒, ๓.....

X<sub>๗</sub> " นกย. มีค่าตั้งแต่ ๑, ๒, ๓.....

ตัวอย่างรหัสการไฟฟ้าต่าง ๆ แสดงไว้ในภาคผนวก ง



(๓) หมายเลขผู้ใช้ไฟ ใช้ตัวเลขและตัวอักษร ๑๔ ตัว แบ่งออกเป็น ๖ กลุ่ม ดังนี้



รหัสที่กำหนดขึ้นใหม่ ได้แก่

(๑) ประเภทมิเตอร์ ใช้ตัวอักษร ๑ ตัว แทนประเภทมิเตอร์ ดังนี้

- W หมายถึง กิโลวัตต์อวาร์มิเตอร์  
 D " คีมานค์มิเตอร์  
 Q " คีมานค์มิเตอร์ ชนิดคีมานค์สะสม

(๒) สภาพมิเตอร์ ใช้ตัวเลข ๑ ตัว แทนสภาพมิเตอร์ ดังนี้

- ๑ หมายถึง มิเตอร์ยังไม่เคยใช้งาน (คงคลัง)  
 ๒ " มิเตอร์เคยใช้งานแล้ว (คงคลัง)  
 ๓ " มิเตอร์กำลังติดตั้งอยู่  
 ๔ " มิเตอร์ถอนคืน  
 ๕ " มิเตอร์ตัดออกจากบัญชี

(๓) สาเหตุการถอนคืนมิเตอร์ ใช้ตัวเลข ๑ ตัว แทนสาเหตุการถอนคืนมิเตอร์ ดังนี้

- ๑ หมายถึง การถอนคืนตามวาระ  
 ๒ " การถอนคืนเนื่องจากชำรุด  
 ๓ " การถอนคืนเนื่องจากทุจริต  
 ๔ " การถอนคืนเนื่องจากค้างชำระ  
 ๕ " การถอนคืนเนื่องจากเต็มขนาด





- ๖ หมายถึง การถอนคืนเนื่องจากเลิกใช้
- ๗ " การถอนคืนเนื่องจากตัดฝาก
- ๘ " การถอนคืนเนื่องจากย้ายมิเตอร์
- ๙ " การถอนคืนเนื่องจากเหตุอื่น ๆ

(๔) สาเหตุการตัดมิเตอร์ออกจากบัญชี ใช้ตัวเลข ๑ ตัว แทนสาเหตุการตัดมิเตอร์ออกจากบัญชี ดังนี้

- ๑ หมายถึง การตัดมิเตอร์ออกจากบัญชีเนื่องจากชำรุด
- ๒ " การตัดมิเตอร์ออกจากบัญชีเนื่องจากเพลิงไหม้
- ๓ " การตัดมิเตอร์ออกจากบัญชีเนื่องจากถูกโจรกรรม
- ๔ " การตัดมิเตอร์ออกจากบัญชีเนื่องจากหายไป
- ๕ " การตัดมิเตอร์ออกจากบัญชีเนื่องจากล้าสมัย

(๕) ลักษณะการต่อมิเตอร์กับหม้อแปลง ใช้ตัวเลข ๑ ตัว แทนลักษณะการต่อมิเตอร์กับหม้อแปลง ดังนี้

- ๑ หมายถึง การต่อมิเตอร์ก่อนหม้อแปลง
- ๒ " การต่อมิเตอร์หลังหม้อแปลง ต่อทั้ง ๓ สาย
- ๓ " การต่อมิเตอร์หลังหม้อแปลง ต่อกับสาย เอ.
- ๔ " การต่อมิเตอร์หลังหม้อแปลง ต่อกับสาย บี.
- ๕ " การต่อมิเตอร์หลังหม้อแปลง ต่อกับสาย ซี.

(๖) เดือน, ปี ให้ตัวเลข ๒ ตัวแทนเดือนตามสากลนิยม คือ ๐๑ - ๑๒ แทน มค. - ธค. ส่วนปีใช้ ๒ หลักหลังของปี พ.ศ.

๓.๑.๓ ระบบเครื่องและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของ กฟภ.

ปัจจุบัน กฟภ.มีเครื่องคอมพิวเตอร์ CDC-3300 และเครื่องบันทึกข้อมูล ELBIT -385 ติดตั้งอยู่ที่ศูนย์เครื่องประมวลผล การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ส่วนประกอบของระบบเครื่องทั้งสองดังแสดงไว้ในรูปที่ ๓.๑ และ ๓.๒ ตามลำดับ

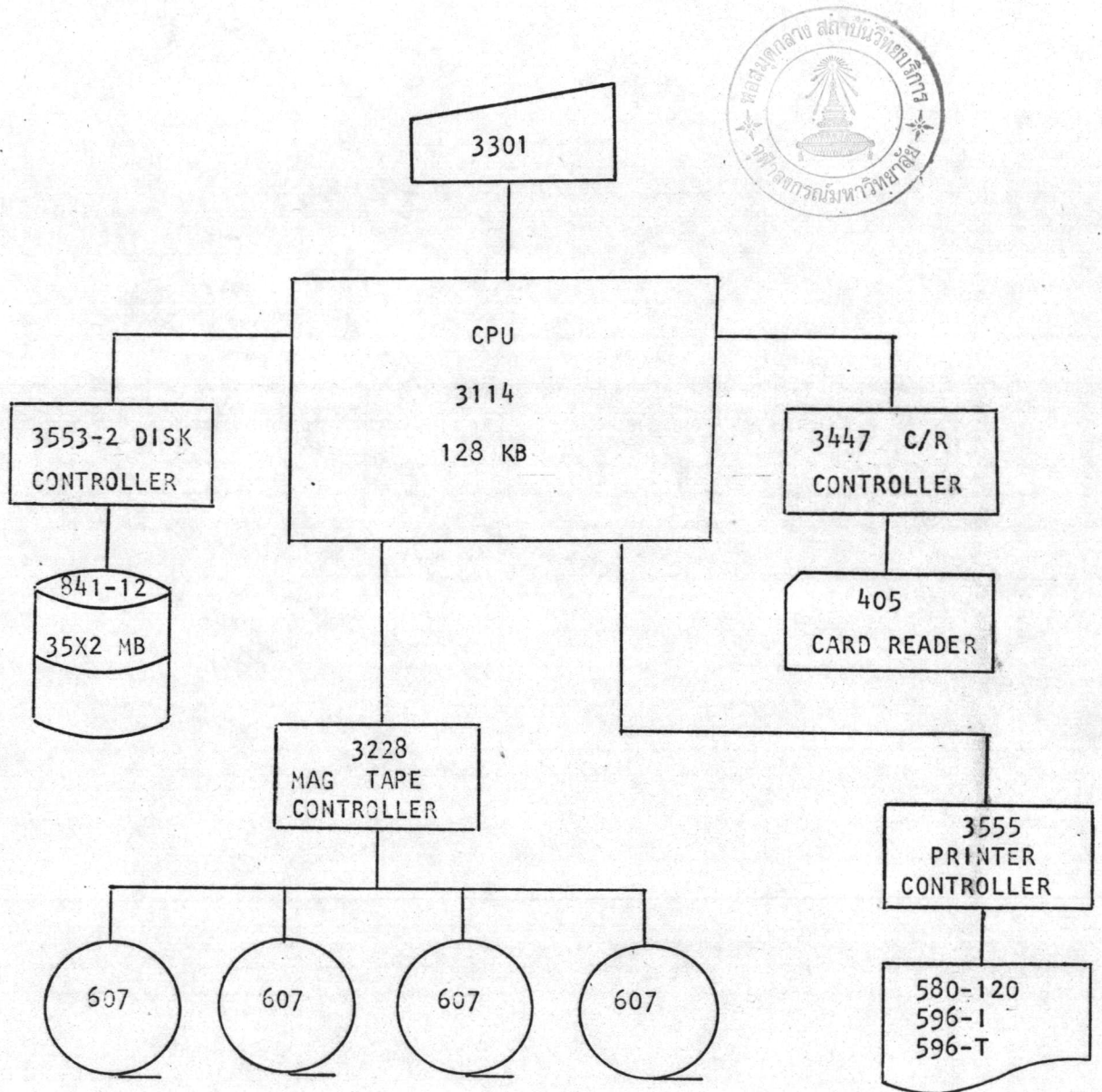
เครื่องคอมพิวเตอร์ CDC - 3300 มีส่วนประกอบระบบเครื่องที่สำคัญ ดังนี้

๑. ซีพียู (CPU) รุ่น ๓๑๑๔ ขนาด ๑๒๘ กิโลไบต์ (KB)
  ๒. จานแม่เหล็ก รุ่น ๘๕๑-๑๒ จำนวน ๒ หน่วย แต่ละหน่วยมีความจุ ๓๕ เมกกะไบต์ (MB) ต่ออยู่กับหน่วยควบคุมจานแม่เหล็ก รุ่น ๓๕๕๓-๒
  ๓. เครื่องอ่านบัตร รุ่น ๔๐๕ จำนวน ๑ เครื่อง ความเร็วในการอ่าน ๑,๒๐๐ บัตรต่อวินาที ต่ออยู่กับหน่วยควบคุมเครื่องอ่านบัตรรุ่น ๓๔๔๗
  ๔. เครื่องพิมพ์ รุ่น ๕๘๐-๑๒๐ จำนวน ๑ เครื่อง ซึ่งพิมพ์ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความเร็วในการพิมพ์ ๑,๒๐๐ บรรทัดต่อนาที ต่อกับหน่วยควบคุมเครื่องพิมพ์รุ่น ๓๕๕๕
  ๕. เทปแม่เหล็ก รุ่น ๖๐๗ จำนวน ๔ ตู้ มีความจุ ๒๐๐, ๔๐๐ หรือ ๕๕๖ ไบต์ต่อนิ้ว มีความเร็วในการอ่านและบันทึกข้อมูล ๑๕๐ นิ้วต่อวินาที ต่ออยู่กับหน่วยควบคุมเทปแม่เหล็ก รุ่น ๓๒๒๘
- หน่วยควบคุมแต่ละหน่วยสามารถต่อกับอุปกรณ์ (DEVICE) ชนิดเดียวกันได้ถึง ๘ หน่วย

เครื่องบันทึกข้อมูล ELBIT - 385 เป็นเครื่องบันทึกข้อมูลที่เป็นระบบบันทึกลงในจานแม่เหล็ก แล้วจึงถ่ายข้อมูลจากจานแม่เหล็กไปเก็บในสื่อข้อมูลอื่น เช่น เทปแม่เหล็ก ดิสเกตท์ (DISKETTE) เป็นต้น ขณะทำการบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกสามารถทำการตรวจสอบชนิดข้อมูล (TYPE) ( N = NUMERIC, AN = ALPHA NUMERIC ) ความยาวของเขตข้อมูล (FIELD) ตรวจสอบเขตข้อมูลบางเขตข้อมูลไม่ให้เป็นศูนย์ หรือไม่ให้อ่างเปล่า หรือมีค่าอยู่ในช่วงที่กำหนดได้ ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างเขตข้อมูลต่าง ๆ ภายในระเบียบ นอกจากนี้ยังทำการจัดรูปแบบ (FORMAT) ใหม่ ให้มีค่าคงที่ในเขตข้อมูลบางเขตข้อมูล ให้เลขลำดับเลขที่ระเบียบที่บันทึก และยังสามารถเลือกรูปแบบและเปลี่ยนรูปแบบในขณะที่ทำการบันทึกข้อมูลได้ ส่วนประกอบระบบเครื่องที่สำคัญได้แก่

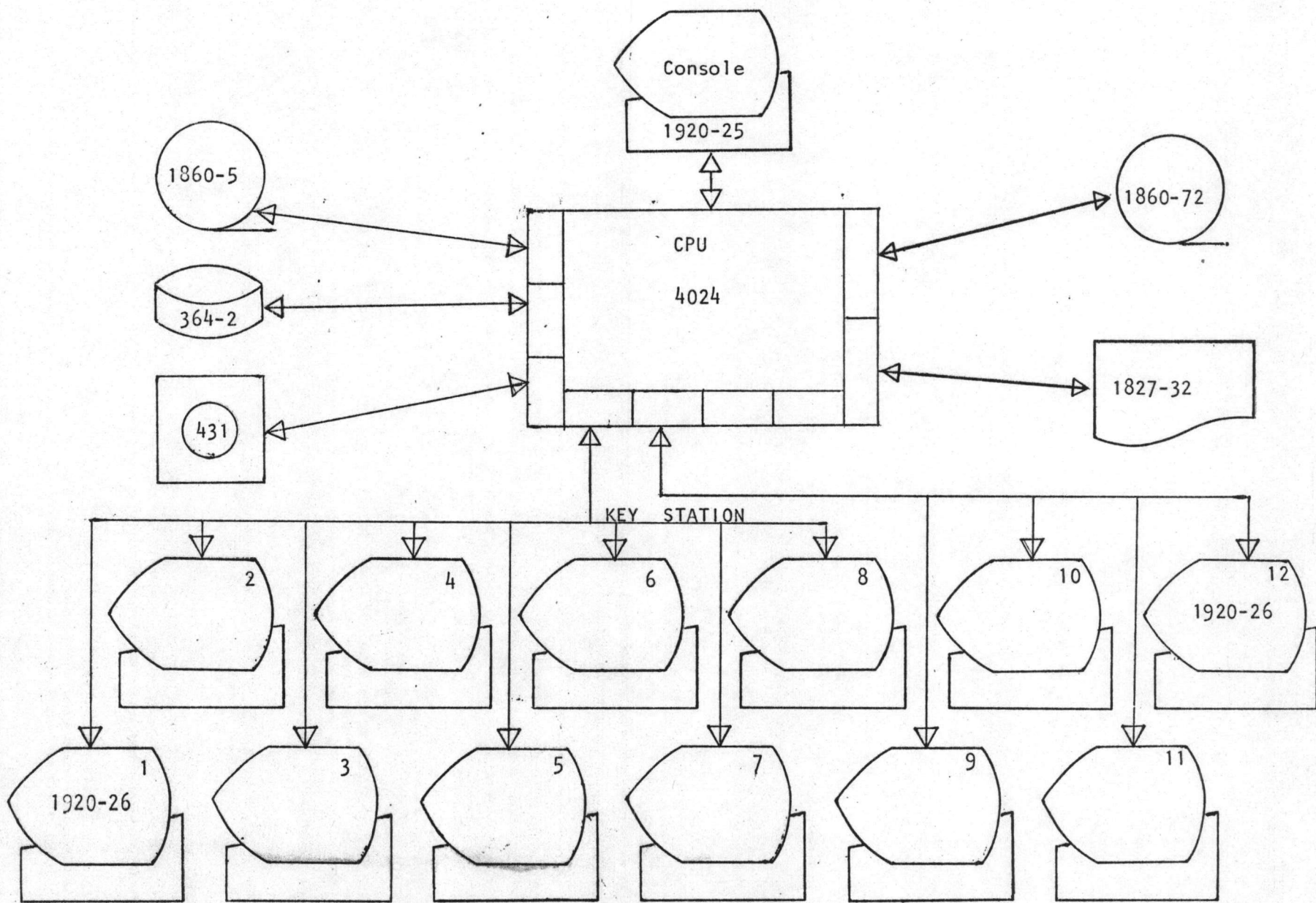
๑. ซีพียู รุ่น ๔๐๒๔ ขนาด ๑๒๘ เคไบต์
๒. เทปแม่เหล็ก ๒ ตู้ รุ่น ๑๘๖๐-๕ เป็นระบบ ๕ แทรค มีความจุ ๘๐๐ และ ๑,๖๐๐ ไบต์ต่อนิ้ว และรุ่น ๑๘๖๐-๗๒ เป็นระบบ ๗ แทรค มีความจุ ๘๐๐ ไบต์ต่อนิ้ว

- ๓. จานแม่เหล็ก ๑ หน่วย รุ่น ๓๖๔-๒ มีความจุ ๕๐ เมกกะไบท์
- ๔. ดิสเกตต์ ๑ หน่วย รุ่น ๔๓๑
- ๕. แผ่นบันทึก ๑๒ หน่วย รุ่น ๑๙๒๐-๒๖ บันทึกได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๖. เครื่องพิมพ์ ๑ เครื่อง รุ่น ๑๙๒๗-๓๒ มีความเร็ว ๖๐๐ บรรทัดต่อนาที พิมพ์ได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ



รูปที่ ๓.๑ ส่วนประกอบระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ CDC-3300





รูปที่ ๓.๒ ส่วนประกอบระบบเครื่องบันทึกข้อมูล ELBIT-385



### ๓.๒ การออกแบบสิ่งนำเข้าต่าง ๆ

ชนิดของสิ่งนำเข้าในระบบคอมพิวเตอร์ จะมีตามชนิดของข้อมูลที่จะต้องนำมาใช้ในระบบคอมพิวเตอร์ในข้อ ๓.๑.๑ สิ่งนำเข้าใดที่มีแบบฟอร์มอยู่แล้วก็คงใช้แบบฟอร์มเดิม แต่อาจมีการเพิ่มเติมแบบฟอร์มให้เก็บข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อระบบข้อสน เทศมีเตอร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และมีการกำหนดรหัสลงในแบบฟอร์ม เพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มโดยตรง ส่วนสิ่งนำเข้าใดที่ยังไม่มีแบบฟอร์มก็จะได้ออกแบบฟอร์มเพื่อใช้เก็บข้อมูลสำหรับสิ่งนำเข้านั้น ดังนั้นจึงขอกล่าวถึงการออกแบบสิ่งนำเข้าต่าง ๆ ตามแบบฟอร์มที่จะใช้ทั้งหมด โดยมีรายละเอียดตั้งแต่ลักษณะแบบฟอร์มและการใช้แบบฟอร์ม วิธีการออกแบบฟอร์มสำหรับผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง จนถึงการถ่ายทอดข้อมูลจากแบบฟอร์มและการตรวจสอบ ได้แก่รูปแบบในการบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ลำดับที่เขตข้อมูล ชื่อเขตข้อมูลขนาด และชนิดข้อมูล และการกำหนดให้เครื่องบันทึกข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง หรือความเป็นไปได้ของข้อมูลแต่ละเขตข้อมูล ในขณะที่ทำการบันทึกข้อมูล

#### ๓.๒.๑ แบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ ( MT-1)

ลักษณะแบบฟอร์ม เป็นแบบฟอร์มใหม่ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติมีเตอร์ทั้งด้านเทคนิคและการได้มา ลักษณะของแบบฟอร์มประกอบด้วย ชื่อแบบฟอร์มอยู่ส่วนบน ส่วนล่างที่เหลือเป็นรายการประวัติมีเตอร์ ซึ่งมี ๒๐ รายการ และมีรายละเอียดในแต่ละรายการดังนี้

- ลำดับที่
- หมายเลข พีอี.เอ. เริ่มต้น
- หมายเลข พีอี.เอ. สุดท้าย
- จำนวนรับ
- เลขที่วัสดุ
- ประเภทมีเตอร์
- เฟส
- สาย
- โวลท์
- แอมป์

- บริษัทผู้ผลิต
- แบบ
- จำนวนรอบ ต่อ กว.ชม.
- ตัวคูณ กว. ชม.
- ตัวคูณสูงสุด
- ตัวคูณสะสม
- ราคา
- ใ้ได้รับเมื่อ (เดือน ปี)
- ช่องสำหรับแก้ไข ซึ่งประกอบด้วย ลำดับที่ระบุเกี่ยวกับการแก้ไข

แบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ ( MT 1) ๑ได้ในภาคผนวก จ

วิธีการออกแบบฟอร์ม เนื่องจากแบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ ออกแบบให้ใช้ได้ทั้งในการเก็บข้อมูลและใช้ในการแก้ไข ดังนั้นพนักงานผู้มีหน้าที่กรอกแบบฟอร์มจึงต้องแยกวิธีการกรอกแบบ-  
ฟอร์มเป็น ๒ วิธี ดังนี้

๑. การกรอกแบบฟอร์มเพื่อเก็บข้อมูล ต้องกรอกทุกช่อง ยกเว้นช่องสำหรับแก้ไข การกรอกข้อมูลในแต่ละรายการ ให้กรอกตามข้อมูลจริง ยกเว้นเขตข้อมูลที่ได้กำหนดให้ใช้รหัสแทนสำหรับแบบฟอร์มนี้ได้แก่ ประเภทมีเตอร์ เดือน ปี ซึ่งได้แสดงรหัสไว้ที่ส่วนล่างของแบบฟอร์ม

๒. การกรอกแบบฟอร์มเพื่อแก้ไข จะต้องกรอกช่องสำหรับแก้ไข โดยกรอกช่องลำดับที่ระบุตามลำดับที่ระบุที่ต้องการแก้ไข ส่วนการแก้ไขมี ๓ แบบ ซึ่งได้กำหนดรหัสไว้ในแบบฟอร์มด้วย ดังนี้

- แบบที่หนึ่ง ต้องการแก้ไขบางเขตข้อมูลในระเบียน ให้กรอกเฉพาะเขตข้อมูลที่ต้องการแก้ไข พร้อมกับกรอก 'C' ในช่องการแก้ไข
- แบบที่สอง ต้องการลบระเบียนออก กรอก 'D' ในช่องการแก้ไข
- แบบที่สาม ต้องการเพิ่มหรือแทรกระเบียน ให้กรอกแบบฟอร์มทุกช่อง เช่นเดียวกับข้อ ๑ พร้อมกับกรอก 'A' ในช่องการแก้ไข ส่วนลำดับที่ระบุให้ใส่ลำดับที่ต่อจากลำดับที่ต้องการแทรก



และไม่เกินลำดับที่ระบุเป็นถัดไป

การถ่ายทอดข้อมูลจากแบบฟอร์มและการตรวจสอบ ข้อมูลจากแบบฟอร์มรายงานการรับ  
มีเตอร์ ๑ รายการจะถูกบันทึกเป็น ๑ ระเบียบ แต่ละระเบียบมีรูปแบบในการบันทึกข้อมูล และ  
การตรวจสอบข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล ดังตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ รูปแบบในการบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ ( MT1)  
และการตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๑	MT 1	๓	AN	ให้เครื่องเจาะ MT1
๒	หมายเลข พีอีเอ.เริ่มต้น	๗	N	
๓	หมายเลข พีอีเอ.สุดท้าย	๗	N	
๔	จำนวนรับ	๔	N	เขตข้อมูล ๔ ต้อง = เขตข้อมูล ๓-เขตข้อมูล ๒+๑
๕	เลขที่วัสดุ	๔	N	
๖	ประเภทมีเตอร์	๑	A	เขตข้อมูล ๖ ถึงเขตข้อมูล ๑๐ ให้ตรวจสอบกับ
๗	เฟส	๑	N	เขตข้อมูล ๕ โดยการ LOOK UP TABLEสร้าง
๘	สาย	๑	N	ตามตารางที่ ๒.๑๑ และใช้รหัสประเภทมีเตอร์
๙	โวลท์	๗	AN	แทนประเภทมีเตอร์
๑๐	แอมป์	๗	AN	
๑๑	บริษัทผู้ผลิต	๒๐	AN	
๑๒	แบบ	๒๐	AN	
๑๓	จำนวนรอบต่อ กว.ชม.	๔	N	
๑๔	ตัวคูณ กว.ชม.	๗	N	ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง ถ้าไม่มีข้อมูลให้ใส่ ๑
๑๕	ตัวคูณสูงสุด	๗	N	" "
๑๖	ตัวคูณสะสม	๗	N	" "

ตารางที่ ๓.๑ (ต่อ)

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๑๗	ราคา	๗	N	
๑๘	ได้รับเมื่อ (เดือน ปี)	๔	N	
๑๙	ลำดับที่ระเบียน	๔	N	
๒๐	การแก้ไข	๑	AN	

๓.๒.๒ แบบฟอร์ม มต.๒ (MT2)

ลักษณะแบบฟอร์ม เป็นแบบฟอร์ม มต.๒ เดิม ซึ่งได้กล่าวถึงรายละเอียดมาแล้วในหัวข้อ ๒.๓.๒ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการโอนมิเตอร์ระหว่างคลังต่าง ๆ โดยเพิ่มส่วนบนของแบบฟอร์มให้มีช่องสำหรับกรอกรหัสการไฟฟ้าจังหวัดที่โอน และที่รับโอนมิเตอร์ ดูแบบฟอร์ม มต.๒ (MT2) ได้ในภาคผนวก จ (เปรียบเทียบกับ มต.๒ ในภาคผนวก ค )

วิธีการออกแบบฟอร์ม พนักงานคุมคลังของการไฟฟ้าจังหวัดและพนักงานที่แผนกคลังมิเตอร์ของกองมิเตอร์ผู้ทำหน้าที่จัดทำ มต.๒ จะกรอกแบบฟอร์ม มต.๒ เหมือนเดิม เพียงแต่ต้องใส่รหัสการไฟฟ้าจังหวัดที่โอนและที่รับโอนลงในช่องที่กำหนดให้ตรงส่วนบนของแบบฟอร์ม โดยดูรหัสการไฟฟ้าจังหวัดจากภาคผนวก ง ผู้โอนหรือผู้รับโอน ถ้าเป็นกองมิเตอร์ให้ใช้รหัส ๓๔๓๐๐๐๐๐๐ ดังได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ ๓.๑.๒

การถ่ายทอดข้อมูลจากแบบฟอร์มและการตรวจสอบ ข้อมูลจากแบบฟอร์ม มต.๒ ๑ รายการ จะถูกบันทึกเป็น ๑ ระเบียน แต่ละระเบียนมีรูปแบบในการบันทึกข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล ดังตารางที่ ๓.๒

**ตารางที่ ๓.๒ รูปแบบในการบันทึกข้อมูลแบบฟอร์ม มต.๒ ( MT2) และการตรวจสอบข้อมูล  
ด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล**

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่. เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๑	มต.๒	๓	AN	ให้เครื่องเจาะ MT2  เขตข้อมูล ๓ และเขตข้อมูล ๔ ให้เครื่องตรวจ สอบโดยการ LOOK UP TABLE สร้างตาม รหัสการไฟฟ้า ในภาคผนวก ง.
๒	เลขที่	๖	N	
๓	(โอน) จาก	๔	N	
๔	ให้แก่	๔	N	
๕	หมายเลข กฟภ.	๔	N	
๖	หมายเลข เครื่อง	๔	N	

**๓.๒.๓ แบบฟอร์ม มต.๓ ( MT3 )**

ลักษณะแบบฟอร์ม เป็นแบบฟอร์ม มต.๓ เดิม ซึ่งได้กล่าวถึงรายละเอียดมาแล้วในหัวข้อ ๒.๓.๒ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งหรือถอนคืนมิเตอร์ โดยเพิ่มส่วนบนของแบบฟอร์มให้มีช่องสำหรับกรอกรหัสการไฟฟ้าจังหวัดหรือหน่วยบริการผู้ใช้ไฟที่นำมิเตอร์ไปติดตั้งหรือถอนคืน และปรับปรุงส่วนล่างของแบบฟอร์มให้มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสาเหตุการถอนคืนมิเตอร์ในช่องมิเตอร์ ซีที. พีที. ถอนคืน และการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับหม้อแปลงที่มีเตอรืนั้นต่อด้วย และลักษณะการต่อมิเตอร์กับหม้อแปลงในช่องมิเตอร์ ซีที. พีที.ติดตั้ง นอกจากนี้ยังกำหนดรหัสในการใช้ มต.๓ และรหัสแสดงช่องมิเตอร์ ซีที. พีที.ถอนคืน หรือติดตั้ง ลงในแบบฟอร์ม โดยกำหนดเลข ๑, ๒ และ ๓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่บ่งว่าใช้ในการติดตั้งใหม่/สับเปลี่ยน/ถอนคืน ตามลำดับ และกำหนดเลข ๑ และ ๒ ลงในช่องมิเตอร์ ซีที. พีที.ถอนคืน และช่องมิเตอร์ ซีที. พีที.ติดตั้ง ตามลำดับ รูป แบบฟอร์ม มต.๓ ( MT3) ได้ในภาคผนวก จ (เปรียบเทียบกับ มต.๓ ในภาคผนวก ค)

วิธีการกรอกแบบฟอร์ม พนักงานช่างผู้ทำหน้าที่จัดทำ มต.๓ จะกรอกแบบฟอร์มเหมือนเดิม เพียงแต่ต้องใส่รหัสการไฟฟ้าจังหวัด หน่วยบริการผู้ใช้ไฟหลัก หรือหน่วยบริการผู้ใช้ไฟย่อย ที่นำ



มิเตอร์ไปติดตั้งหรือถอนมิเตอร์คืน ลงในช่องที่กำหนดให้ตรงส่วนบนของแบบฟอร์ม โดยดูจากรหัสการไฟฟ้าต่าง ๆ ในภาคผนวก ง ถ้าเป็นการถอนคืนมิเตอร์ให้ระบุสาเหตุโดยใส่เครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตรงกับสาเหตุที่ถอนคืน ซึ่งอยู่ส่วนล่างสุดในช่องมิเตอร์ ซีที. พีที. ถอนคืน ถ้าเป็นการติดตั้งมิเตอร์ก็ให้ใส่หมายเลขหม้อแปลงที่มีเตอรืนั้นต่อด้วย พร้อมกับลักษณะการต่อมิเตอร์กับหม้อแปลง โดยใส่ - เครื่องหมาย หน้าข้อที่บอกลักษณะการต่อมิเตอร์กับหม้อแปลง

การถ่ายข้อมูลจากแบบฟอร์มและการตรวจสอบ ข้อมูลจากแบบฟอร์ม มต.๓ ๑ แผ่นจะถูกบันทึกเป็น ๑ ระเบียบ จะเป็นระเบียบเกี่ยวกับมิเตอร์ ซีที. พีที. ถอนคืน หรือระเบียบเกี่ยวกับมิเตอร์ ซีที. พีที. ติดตั้ง ขึ้นอยู่กับการใช้ มต.๓ ในการถอนคืนหรือติดตั้งใหม่ ในกรณีใช้ มต.๓ ในการสับเปลี่ยน ข้อมูลจากแบบฟอร์ม มต.๓ ๑ แผ่นจะถูกบันทึกเป็น ๒ ระเบียบ ทั้งระเบียบเกี่ยวกับมิเตอร์ ซีที. พีที. ถอนคืน และระเบียบเกี่ยวกับมิเตอร์ ซีที. พีที. ติดตั้ง ระเบียบทั้งสองชนิดจะใช้รูปแบบในการบันทึกข้อมูลแบบเดียวกัน และมีการตรวจสอบข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล ดังตารางที่ ๓.๓

ตารางที่ ๓.๓ รูปแบบในการบันทึกข้อมูลแบบฟอร์ม มต.๓ (MT3) และการตรวจสอบข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วยเครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๑	มต.๓	๓	AN	ให้เครื่องเจาะ MT 3
๒	เลขที่	๖	N	
๓	การไฟฟ้า.. หน่วยบริการ.. เขต...	๔	N	เช่นเดียวกับเขตข้อมูล ๒ ในการเตรียมข้อมูล MT 2
๔	ชื่อผู้ใช้ไฟ	๔๒	AN	
๕	หมายเลขผู้ใช้ไฟ	๑๕	N	
๖	ใช้ในการติดตั้งใหม่/สับเปลี่ยน/ ถอนคืน	๑	N	มีค่าระหว่าง ๑ กับ ๓

## ตารางที่ ๓.๓ (ต่อ)

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อ เขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๗	มิเตอร์ ซีที. พีที. ที่ถอนคืน/ ที่ติดตั้ง	๑	N	ถ้าเขตข้อมูล ๖ เป็น ๓ เขตข้อมูล ๗ ต้องเป็น ๑ " ๖ " ๑ " ๗ " ๒ " ๖ " ๒ จะต้องมี ๒ ระเบียบ ระเบียบที่ ๑ ต้องมีเขตข้อมูล ๗ เป็น ๑ " ๒ " ๗ " ๒
๘	พีอีเอ.ของมิเตอร์	๘	N	
๙	เลขเครื่อง	๘	N	
๑๐	ตัวเลขที่อ่านได้ กว. ขม.	๘	N	ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
๑๑	" กว. สะสม	๗	N	"
๑๒	ถอนคืน/ติดตั้งวันที่ เดือน พ.ศ.	๖	N	
๑๓	พีอีเอ.(ของ ซีที.)- ๑	๖	N	
๑๔	" - ๒	๖	N	
๑๕	อัตราส่วน ซีที.	๓	N	เจาะเศษ เพราะส่วนจะเป็น ๔
๑๖	พีอีเอ.(ของ พีที.)- ๑	๖	N	
๑๗	" - ๒	๖	N	
๑๘	" - ๓	๖	N	
๑๙	อัตราส่วน พีที.	๔	AN	จะมี / ตรงตัวที่ ๖ ตย.๒๒๐๐๐/๑๑๐ หรือ ๓๓๐๐๐/๑๐๐
๒๐	ตัวคูณ กว. ขม. คูณ	๗	N	ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง ถ้าไม่มีข้อมูลให้เครื่องใส่ ๑
๒๑	ตัวคูณ กว.ขม. สูงสุดคูณ	๗	N	" "
๒๒	ตัวคูณ กว.ขม. สะสมคูณ	๗	N	" "

## ตารางที่ ๓.๓ (ต่อ)

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๒๓	สาเหตุการถอนคืน/สับเปลี่ยน	๑	N	ถ้าเขตข้อมูล ๗ เป็น ๒ เขตข้อมูล ๒๓ ไม่ต้องเจาะ ถ้าต้องเจาะ จะมีค่าระหว่าง ๑ - ๙
๒๔	หม้อแปลงที่ต่อด้วย	๗	N	ถ้าเขตข้อมูล ๗ เป็น ๑ เขตข้อมูล ๒๔ และ
๒๕	ต่อแบบ	๑	N	เขตข้อมูล ๒๕ ไม่ต้องเจาะ ถ้าต้องเจาะจะ มีค่าระหว่าง ๑ กับ ๕

๓.๒.๔ แบบฟอร์มรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี (MT4)

ลักษณะแบบฟอร์ม เป็นแบบฟอร์มใหม่ ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเกี่ยวกับมีเตอร์ที่จะตัดออกจากบัญชี ลักษณะของแบบฟอร์ม ประกอบด้วย ชื่อแบบฟอร์มและชื่อการไฟฟ้าจังหวัด (ที่ส่งมีเตอร์มาตัดบัญชี) พร้อมด้วยช่องสำหรับใส่รหัสการไฟฟ้าจังหวัดอยู่ส่วนบน ส่วนล่างที่เหลือเป็นรายการข้อมูลมีเตอร์ที่จะตัดบัญชี ซึ่งมี ๒๐ รายการ และมีรายละเอียดในแต่ละรายการดังนี้

- ลำดับที่
- หมายเลข พีอีเอ.
- หมายเลขเครื่อง
- สาเหตุที่ตัดบัญชี
- ติดตั้งเมื่อ (เดือน ปี)
- ถอนคืนเมื่อ (เดือน ปี)
- ราคา

แบบฟอร์มรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี (MT4) ดูได้ในภาคผนวก จ

วิธีการกรอกแบบฟอร์ม พนักงานผู้มีหน้าที่กรอกแบบฟอร์มรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชีจะต้องกรอกตั้งแต่ชื่อการไฟฟ้าจังหวัด และรหัสการไฟฟ้าจังหวัด ซึ่งดูได้จากภาคผนวก ง และต้องกรอกข้อมูลทุกช่องในแต่ละรายการตามข้อมูลจริง ยกเว้นเขตข้อมูลที่ได้กำหนดให้ใช้รหัสแทน สำหรับแบบ-



ฟอร์มนี้ ได้แก่ สาเหตุที่ตัดบัญชี เดือน ปี ซึ่งได้แสดงรหัสไว้ที่ส่วนล่างสุดของแบบฟอร์ม

การถ่ายทอดข้อมูลจากแบบฟอร์มและการตรวจสอบ ข้อมูลจากแบบฟอร์มรายงานการตัด มีเตอร์ออกจากบัญชี ๑ รายการ จะถูกบันทึกเป็น ๑ ระเบียบ แต่ละระเบียบมีรูปแบบในการบันทึก ข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล ดังตารางที่ ๓.๔

ตารางที่ ๓.๔ รูปแบบในการบันทึกข้อมูล แบบฟอร์มรายงานการตัดมี เทอร์ออกจากบัญชี และตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล

รูปแบบในการบันทึกข้อมูล				การตรวจสอบข้อมูลด้วย เครื่องบันทึกข้อมูล
ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	
๑	MT4	๓	AN	ให้เครื่องเจาะ MT4
๒	การไฟฟ้าจังหวัด	๔	A	เช่นเดียวกับเขตข้อมูล ๒ ในการเตรียมข้อมูล
๓	หมายเลข พีโอ.เอ.	๔	N	
๔	หมายเลขเครื่อง	๔	N	
๕	สาเหตุที่ตัดบัญชี	๑	N	มีค่าระหว่าง ๑ - ๕
๖	ติดตั้ง (เดือน ปี)	๔	N	เดือน มีค่าระหว่าง ๑ - ๑๒
๗	ถอนคืน (เดือน ปี)	๔	N	"
๘	ราคา	๗	N	

### ๓.๓ การออกแบบเพิ่มข้อมูลและแนวทางในการสร้างเพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูลในระบบข้อมูล เทคมีเตอร์ของ กฟภ.มีอยู่ ๒ ชนิด ได้แก่ เพิ่มข้อมูลทรานแซคชัน ( TRANSACTION FILE ) กับเพิ่มข้อมูลหลัก การออกแบบเพิ่มข้อมูลและการสร้างเพิ่มข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

#### ๓.๓.๑ เพิ่มข้อมูลทรานแซคชัน

เพิ่มข้อมูลทรานแซคชัน เป็นเพิ่มข้อมูลที่ใช้ในการสร้างเพิ่มข้อมูลหลักและหรือใช้ในการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักให้ทันสมัย ซึ่งสรุปได้ ๕ เพิ่มข้อมูล

๓.๓.๑.๑ แฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์ ( T01MT1 )

แฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ได้มาจากการบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ ( MT1 ) รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูล เหมือนกับรูปแบบในการบันทึกข้อมูล ซึ่งได้แสดงไว้ในตารางที่ ๓.๑ มีขนาดระเบียบ ๑๒๗ คาแรคเตอร์

๓.๓.๑.๒ แฟ้มข้อมูล มต.๒ ( T02MT2 )

แฟ้มข้อมูล มต.๒ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์ม มต.๒ ( MT2 ) รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูล เหมือนกับรูปแบบในการบันทึกข้อมูล ซึ่งได้แสดงไว้ในตารางที่ ๓.๒ มีขนาดระเบียบ ๔๓ คาแรคเตอร์

๓.๓.๑.๓ แฟ้มข้อมูล มต.๓ ( T03MT3 )

แฟ้มข้อมูล มต.๓ เป็นแฟ้มข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์ม มต.๓ ( MT3 ) รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูล เหมือนกับรูปแบบในการบันทึกข้อมูล ซึ่งได้แสดงไว้ในตารางที่ ๓.๓ มีขนาดระเบียบ ๑๘๖ คาแรคเตอร์

๓.๓.๑.๔ แฟ้มข้อมูลรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี ( T04MT4 )

แฟ้มข้อมูลรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี เป็นแฟ้มข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลจากแบบฟอร์มรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูล เหมือนกับรูปแบบในการบันทึกข้อมูล ซึ่งได้แสดงไว้ในตารางที่ ๓.๔ ขนาดระเบียบ ๔๔ คาแรคเตอร์

๓.๓.๑.๕ แฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ ( T05MT5 )

แฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ เป็นแฟ้มข้อมูลที่จะได้จากการประมวลผลแฟ้มข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนสถานภาพมีเตอร์และการเปลี่ยนสถานที่ของมีเตอร์ รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ ๓.๕ มีขนาดระเบียบ ๓๒ คาแรคเตอร์

ตารางที่ ๓.๕ รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ ( T05MT5 )

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิดข้อมูล
๑	MT4	๓	AN
๒	เลขที่วัสดุ	๔	N
๓	การไฟฟ้า	๔	N
๔	จำนวน	๕	N
๕	สถานภาพ	๑	N
๖	จำนวนเงินของมีเตอร์ไม่เคยใช้งาน	๑๐	N



แฟ้มข้อมูลทรานแซกชันทุกแฟ้มข้อมูลใช้สื่อข้อมูลเทปแม่เหล็กและมีการจัดองค์การแบบเรียงลำดับ (SEQUENTIAL ORGANIZATION) ทุกระเบียบของทุกแฟ้มข้อมูล มีเขตข้อมูลแรก ซึ่งมีขนาด ๓ คาแรคเตอร์ บอกรหัสของแฟ้มข้อมูล และจะปรากฏอยู่ในชื่อย่อของแฟ้มข้อมูลด้วย ดังแสดงไว้ในตารางที่ ๓.๖ พร้อมด้วยขนาดระเบียบ

ตารางที่ ๓.๖ แสดงแฟ้มข้อมูลทรานแซกชัน ชื่อย่อ ข้อมูลบอกรหัสแฟ้มข้อมูลและขนาด  
ระเบียบ

แฟ้มข้อมูลทรานแซกชัน	ชื่อย่อ	ข้อมูลบอกรหัส แฟ้มข้อมูล	ขนาด ระเบียบ
แฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์	T01MT1	MT1	๑๒๗
แฟ้มข้อมูลรายงาน มต.๒	T02MT2	MT2	๔๓
แฟ้มข้อมูลรายงาน มต.๓	T03MT3	MT3	๑๘๖
แฟ้มข้อมูลรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี	T04MT4	MT4	๔๔
แฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์	T05MT5	MT5	๓๒



๓.๓.๒ เพิ่มข้อมูลหลัก

ดังได้กล่าวมาในหัวข้อ ๓.๑ เพิ่มข้อมูลของระบบข้อสนเทศมีเตอร์มี ๓ เพิ่มข้อมูล การออกแบบและแนวทางการสร้างแต่ละเพิ่มข้อมูล มีดังนี้

๓.๓.๒.๑ เพิ่มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ ( M01PMF )

เพิ่มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ เป็นเพิ่มข้อมูลหลักที่เก็บประวัติมีเตอร์ทั้งด้านเทคนิคและการได้มาแต่ละงวด ขนาดของระเบียบ ๑๑๕ คาแรคเตอร์ รูปแบบของระเบียบ แสดงไว้ในตารางที่

๓.๗

ตารางที่ ๓.๗ รูปแบบระเบียบในเพิ่มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๑	หมายเลข พีอีเอ.เริ่มต้น	๘	N	
๒	"                    สุดท้าย	๘	N	
๓	จำนวนรับ	๕	N	
๔	เลขที่วัสดุ	๔	N	
๕	ประเภทมีเตอร์	๑	AN	ใช้รหัส W, D และ Q
๖	เฟส	๑	N	
๗	สาย	๑	N	
๘	โวลท์	๗	AN	
๙	แอมป์	๘	AN	
๑๐	บริษัทผู้ผลิต	๒๐	AN	
๑๑	แบบ	๒๐	AN	
๑๒	จำนวนรอบต่อ กว.ชม.	๔	N	
๑๓	ตัวคูณ กว. ชม.	๗	N	ทศนิยม ๔ ตำแหน่ง
๑๔	ตัวคูณสูงสุด	๗	N	"
๑๕	ตัวคูณสะสม	๗	N	"

## ตารางที่ ๓.๗ (ต่อ)

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๑๖	ราคา	๗	N	ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
๑๗	ได้รับเมื่อ	๔	N	

แฟ้มข้อมูลนี้ ใช้สื่อข้อมูลเทปแม่เหล็ก และมีการจัดองค์การแบบเรียงลำดับตามหมายเลขพีอีเอ. เริ่มต้น

การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ครั้งแรก สร้างจากข้อมูลในข้อ ๑ หัวข้อ ๓.๑.๑ ซึ่งบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์ TO1MT1 วิธีการประมวลผลเพื่อสร้างแฟ้มข้อมูลหลักเช่นเดียวกับวิธีการประมวลผล เพื่ออัปเดตแฟ้มข้อมูลหลัก ซึ่งจะได้แสดงต่อไปในหัวข้อ ๓.๔ การออกแบบวิธีการประมวลผล ส่วนข้อมูลในการอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลัก ใช้ข้อมูลในข้อ ๒ หัวข้อ ๓.๑.๑ ซึ่งบันทึกลงในแฟ้มข้อมูล TO1MT1 เช่นเดียวกัน

๓.๓.๒.๒ แฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว (MO1DMF)

แฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว เป็นแฟ้มข้อมูลหลักที่เก็บประวัติมีเตอร์แต่ละเครื่อง ประวัติมีเตอร์แต่ละเครื่องจะประกอบด้วย ๒ ส่วน ส่วนที่หนึ่งเป็นประวัติของมีเตอร์โดยตรง ส่วนที่สองเป็นประวัติของส่วนประกอบมีเตอร์ ส่วนที่สองนี้จะเกิดขึ้นเมื่อมีเตอร์ถูกนำไปติดตั้ง ดังนั้นในแฟ้มข้อมูลหลักมีเตอร์รายตัว จึงประกอบด้วย ระเบียบ ๒ แบบ มีเตอร์ทุกเครื่องจะต้องมีระเบียบแบบที่หนึ่ง ส่วนจะมีระเบียบแบบที่สองเมื่อมีเตอร์เครื่องนั้นถูกนำไปติดตั้ง ขนาดของระเบียบแบบที่หนึ่งและแบบที่สองเท่ากัน เท่ากับ ๕๐ คาแรคเตอร์ และมีรูปแบบดังแสดงในตารางที่ ๓.๘ และ ๓.๙ ตามลำดับ

## ตารางที่ ๓.๘ รูปแบบระเบียบแบบที่หนึ่งในแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๑	หมายเลข พีอีเอ.	๘	N	
๒	แบบระเบียบ	๑	N	มีค่าเป็น ๑

## ตารางที่ ๓.๘ (ต่อ)

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๓	หมายเลขเครื่อง	๘	N	
๔	สถานภาพ	๑	N	มีค่า ๑ - ๕
๕	สาเหตุของสถานภาพ	๑	N	สาเหตุของสถานภาพ ๔, ๕
๖	สถานที่อยู่	๘	N	
๗	ติดตั้งครั้งแรก(วัน เดือน ปี)	๖	N	
๘	หมายเลขผู้ใช้ไฟ	๑๕	N	
๙	วันที่ติดตั้ง	๖	N	
๑๐	ตัวเลขที่อ่านได้ของ กว.ชม.	๗	N	ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
๑๑	" สะสม	๖	N	"
๑๒	วันที่ตัดกลับ	๖	N	
๑๓	ตัวเลขที่อ่านได้ของ กว.ชม.	๘	N	ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
๑๔	" สะสม	๗	N	"
๑๕	ลักษณะการได้มาในแฟ้มข้อมูล	๑	AN	N = มีเตอร์ได้มาใหม่ 0 = มีเตอร์เก่า

## ตารางที่ ๓.๙ รูปแบบระเบียบแบบที่สองในแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๑	หมายเลข พีอีเอ.	๘	N	
๒	แบบระเบียบ	๑	N	มีค่าเป็น ๒
๓	หมายเลขหม้อแปลงที่ต่อด้วย	๗	N	
๔	ลักษณะการต่อกับหม้อแปลง	๑	N	
๕	หมายเลข ซีที.ประกอบ - ๑	๖	N	



ตารางที่ ๓.๕ (ต่อ)

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๖	หมายเลข ซีที.ประกอบ - ๒	๖	N	
๗	" - ๓	๖	N	
๘	หมายเลข พีที.ประกอบ - ๑	๖	N	
๙	" - ๒	๖	N	
๑๐	ชื่อผู้ใช้ไฟ	๔๒	N	
๑๑	ว่าง	๑	AN	

แฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว ใช้สื่อข้อมูลจานแม่เหล็กในการเก็บ และมีการจัดองค์การแบบเรียงลำดับด้วยดัชนี ( INDEXED SEQUENTIAL ORGANIZATION ) ซึ่งในระบบการจัดองค์การแฟ้มข้อมูลของ CDC 3300 เรียกว่า ลิซา ( LISA ) ซึ่งย่อมาจาก LINKED INDEX SEQUENTIAL ACCESS โดยมีหมายเลข พีอี.เอ. เป็นคีย์หลัก ( MAJOR KEY ) และแบบระเบียน เป็นคีย์รอง ( MINOR KEY )

การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวครั้งแรก ก็คือการอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักครั้งแรก ซึ่งในแฟ้มข้อมูลหลักยังว่างเปล่าอยู่ด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์ T01MT1 ซึ่งได้จากข้อมูลในข้อ ๒ หัวข้อ ๓.๑.๑ ส่วนการอัปเดตอื่นๆ ได้แก่ การอัปเดตการเคลื่อนไหวด้วยแฟ้มข้อมูล มต.๒ T02MT2 และแฟ้มข้อมูล มต.๓ T03MT3 ซึ่งได้จากข้อมูลในข้อ ๓ หัวข้อ ๓.๑.๑ และการอัปเดตด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี T04MT4 ซึ่งได้จากข้อมูลในข้อ ๔ หัวข้อ ๓.๑.๑ วิธีประมวลผลการอัปเดตแต่ละชนิดจะได้แสดงต่อไปในหัวข้อ ๓.๔

๓.๓.๒.๓ แฟ้มข้อมูลหลักวัสดูมีเตอร์ ( M03IMF )

แฟ้มข้อมูลหลักวัสดูมีเตอร์ เป็นแฟ้มข้อมูลหลักที่เก็บจำนวนมีเตอร์ในทุกสถานภาพของมีเตอร์แต่ละชนิดที่แต่ละการไฟฟ้าจังหวัดหรือหน่วยบริการผู้ใช้ไฟ ขนาดของระเบียน ๕๓ คาแรคเตอร์

รูปแบบของระเบียบแสดงไว้ในตารางที่ ๓.๑๐

ตารางที่ ๓.๑๐ รูปแบบระเบียบในแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์

ลำดับที่ เขตข้อมูล	ชื่อเขตข้อมูล	ขนาด	ชนิด ข้อมูล	หมายเหตุ
๑	เลขที่วัสดุ	๔	N	
๒	การไฟฟ้า	๔	N	
๓	จำนวนมีเตอร์ไม่เคยใช้งาน	๖	N	มีเครื่องหมาย (SIGN)
๔	" เคยใช้งานแล้ว	๖	N	"
๕	" ติดตั้ง	๖	N	"
๖	" ถอนคืน	๖	N	"
๗	" หักบัญชี	๖	N	"
๘	จำนวนเงินมีเตอร์ไม่เคยใช้งาน	๑๐	N	"

แฟ้มข้อมูลนี้ใช้สื่อข้อมูลเทปแม่เหล็ก และการจัดองค์การแบบ เรียงลำดับตามการไฟฟ้าและ เลขที่วัสดุ

การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ การสร้างแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ครั้งแรก ก็คือการ  
อัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักครั้งแรก ซึ่งในแฟ้มข้อมูลหลักยังว่างเปล่าด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ -  
T05MT5 ซึ่งได้จากการอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว วิธีประมวลผลการอัปเดตจะได้  
แสดงต่อไปในหัวข้อ ๓.๔

แฟ้มข้อมูลหลักทุกแฟ้มข้อมูลและขนาดระเบียบในแต่ละแฟ้มข้อมูลหลัก แสดงอยู่ในตารางที่

๓.๑๑

ตารางที่ ๓.๑๑ แสดงแฟ้มข้อมูลหลัก ชื่อย่อ และขนาดระเบียบ

แฟ้มข้อมูลหลัก	ชื่อย่อ	ขนาดระเบียบ
แฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์	M01PMF	๑๑๔
" ประวัติมีเตอร์รายตัว	M02DMF	๔๐ X ๒
" วัสดุมีเตอร์	M03IMF	๔๓



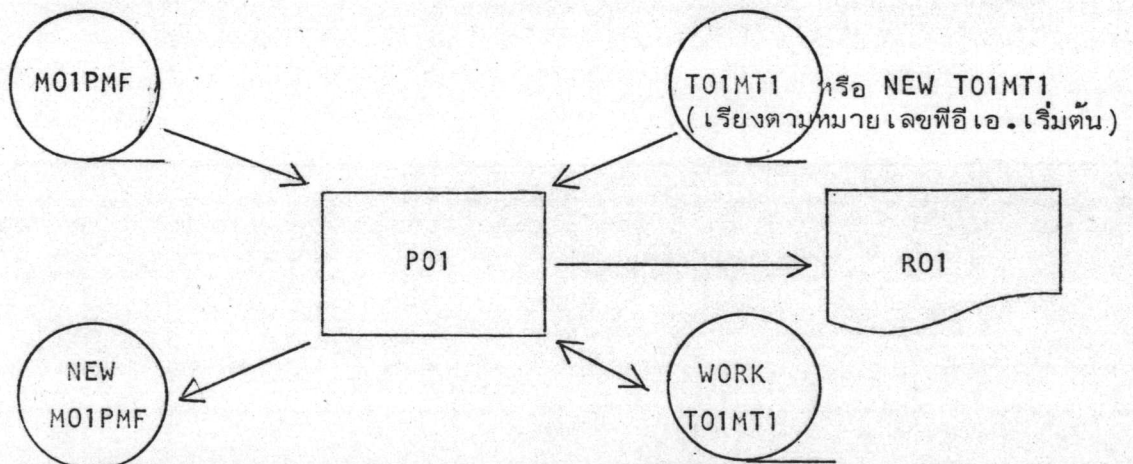
๓.๔ การออกแบบวิธีประมวลผล

การออกแบบผลลัพธ์ต่าง ๆ ในวิจัยนี้ จะได้กล่าวถึงวิธีประมวลผลของการประมวลผลต่าง ๆ ในระบบข้อสนเทศมีเตอร์ พร้อมด้วยเงื่อนไขที่จำเป็นในการประมวลผล ชื่อแฟ้มข้อมูลในผังงานการประมวลผลจะใช้ชื่อย่อดังแสดงไว้ในตารางที่ ๓.๖ และ ๓.๑๑ แต่อาจมีคำขยายชื่อย่อ ซึ่งแสดงว่าแฟ้มข้อมูลนั้นเป็นผลลัพธ์จากการประมวลผลหรือผ่านการประมวลผลที่ต่างกัน แต่รูปแบบของระเบียบในแฟ้มข้อมูลนั้น ยังคงเหมือนเดิม ส่วนผลลัพธ์ของการประมวลผลที่เป็นรายงาน จะได้แสดงโดยละเอียดในหัวข้อ ๓.๔ การออกแบบผลลัพธ์ต่าง ๆ

๓.๔.๑ การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์

การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ เป็นการนำข้อมูลมีเตอร์ได้มาใหม่ ซึ่งบันทึกอยู่ในแฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์ T01MT1 เข้าแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ M01PMF ในการนี้จะต้องตรวจสอบว่าระเบียบมีเตอร์ที่ได้มาใหม่ใน T01MT1 จะต้องไม่ซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวกัน และไม่ซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวกับระเบียบมีเตอร์ใน M01PMF ถ้ามีการซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวกันหรือผิดพลาดจากข้อมูลต้นฉบับ แฟ้มข้อมูลหลัก M01PMF ที่ได้จากการอัปเดตก็ยังไม่ใช้ไม่ได้ ต้องนำแฟ้มข้อมูล T01MT1 ไปทำการแก้ไขเสียก่อน แล้วจึงนำกลับมาอัปเดตใหม่ จนกว่าจะไม่มี การซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวหรือผิดพลาดดังกล่าว ดังนั้นในการอัปเดตจะมีการทำงาน ๒ ขั้นตอน ขั้นที่หนึ่งคือการอัปเดตและตรวจสอบ ขั้นที่สองคือการแก้ไขข้อมูลเมื่อมีการซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวกันหรือผิดพลาดจากข้อมูลต้นฉบับ

ขั้นที่หนึ่ง การอัปเดตและตรวจสอบ มีผังงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๓ ซึ่งมีโปรแกรม



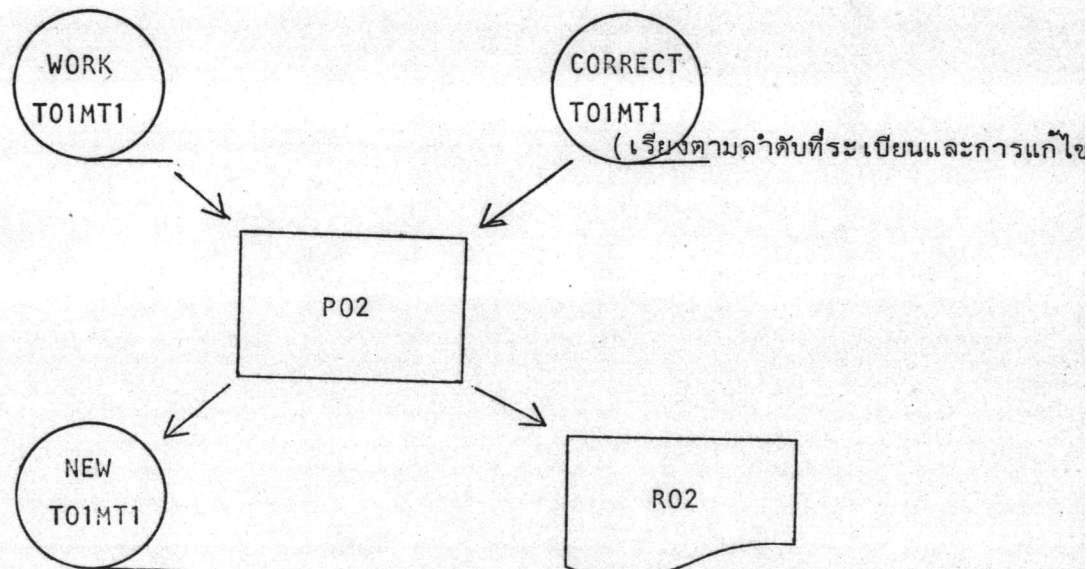
รูปที่ ๓.๓ ผังงานการอัปเดตและตรวจสอบข้อมูลการรับมีเตอร์



P01 ทำการประมวลผลดังนี้ เพิ่มข้อมูล T01MT1 จะต้องผ่านการเรียงลำดับตามหมายเลข พีอีเอ. เริ่มต้น เช่นเดียวกับเพิ่มข้อมูลหลัก M01PMF ระเบียบใน T01MT1 จะถูกอัปเดตเข้าไปใน NEW M01PMF โดยเรียงลำดับหมายเลข พีอีเอ. พร้อมกับบันทึกลงในเพิ่มข้อมูล WORK T01MT1 ถ้าระเบียบใดไม่เรียงลำดับหมายเลข พีอีเอ. แสดงว่ามีการซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวหมายเลข พีอีเอ. ระเบียบนั้นจะไม่ถูกอัปเดตเข้าไปใน NEW M01PMF แต่จะถูกบันทึกลงใน WORK T01MT1 พร้อมกับเครื่องหมาย \* ในเขตข้อมูลการแก้ไขเมื่อทำการอัปเดตและทดสอบจนหมดทุกระเบียบใน T01MT1 แล้วต่อไปก็ทำการจัดเรียงระเบียบใน WORK T01MT1 เสียใหม่ ตามลำดับที่ระเบียบและหมายเลข พีอีเอ. เริ่มต้น แล้วจึงพิมพ์รายงาน R01 ซึ่งเป็นรายงานการรับมีเตอร์โดยลักษณะรายงานเหมือนกับรายงานการรับมีเตอร์

การตรวจสอบรายงาน R01 และการแก้ไข จะต้องตรวจสอบระเบียบในรายงาน R01 กับข้อมูลต้นฉบับทุกระเบียบและทุกเขตข้อมูล เพื่อดูว่ามีระเบียบใดขาดหรือเกินไปจากต้นฉบับ หรือมี - ระเบียบใดผิดไปจากต้นฉบับ และระเบียบใดที่มีเครื่องหมาย \* แสดงว่าระเบียบนั้นมีการซ้ำซ้อนคาบเกี่ยวกัน จะต้องตรวจสอบและหาสาเหตุ แล้วทำการแก้ไขความผิดพลาดทั้งหมด โดยใช้แบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ดังได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ ๓.๒.๑ เพิ่มข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการแก้ไขจากแบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ ให้ชื่อว่า CORRECT T01MT1

ขั้นที่สอง การแก้ไขข้อมูล มีผังการทำงานดังรูปที่ ๓.๔ โดยมีโปรแกรม P02 ทำการ-



รูปที่ ๓.๔ ผังงานการแก้ไขข้อมูลการรับมีเตอร์

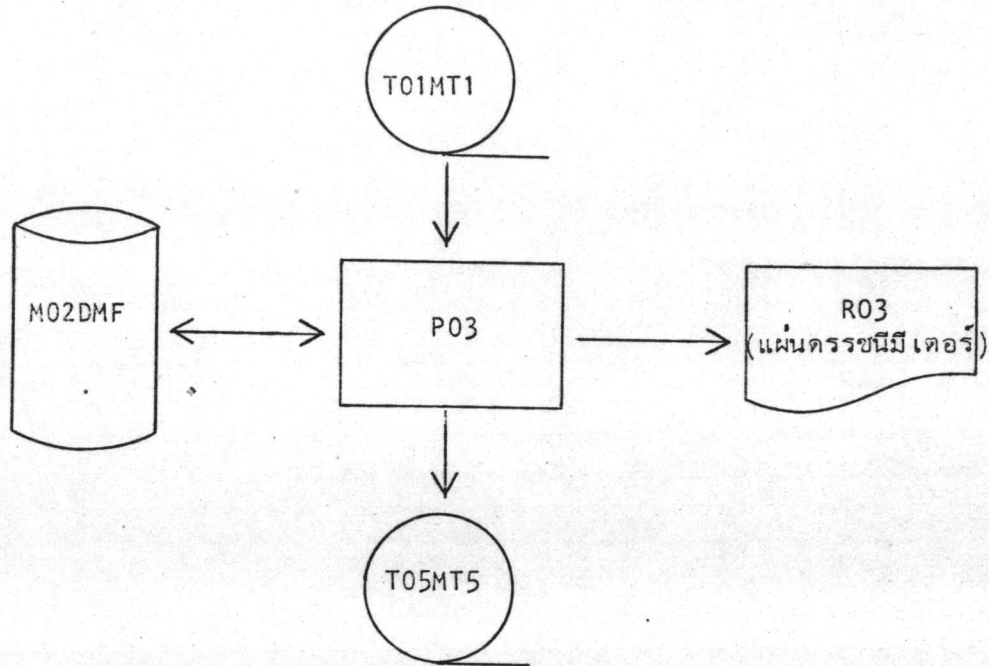
ประมวลผลดังนี้ แฟ้มข้อมูลแก้ไข CORRECT T01MT1 จะต้องผ่านการเรียงลำดับตามลำดับที่-  
 ระเบียบและการแก้ไข ส่วนแฟ้มข้อมูล WORK T01MT1 ต้องเรียงตามลำดับที่ระเบียบเหมือนเดิม  
 ระเบียบใน CORRECT T01MT1 จะถูกนำไปแก้ไขระเบียบใน WORK T01MT1 ที่มีลำดับที่ระเบียบ  
 ตรงกัน หรือถูกนำไปลบออกหรือเพิ่มเข้าไปใหม่ ทำให้เกิดแฟ้มข้อมูล NEW T01MT1 และรายงาน  
 R02 ซึ่งพิมพ์ระเบียบที่มีการแก้ไขทุกระเบียบ ทั้งระเบียบเดิมที่ผิดและระเบียบใหม่ที่แก้ไขแล้ว

แฟ้มข้อมูล NEW T01MT1 จะนำไปประมวลผลแทน T01MT1 ในขั้นที่หนึ่งใหม่ ซึ่งจะทำ  
 ให้ได้ NEW M01PMF ใหม่ พร้อมกับรายงาน R01 ใหม่ การทำการอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักการรับ  
 มีเตอร์ จะทำเช่นนี้จนกว่ารายงาน R01 ถูกต้อง ซึ่งจะเก็บไว้เป็นหลักฐานอ้างอิงการรับมีเตอร์ด้วย  
 และแฟ้มข้อมูล NEW T01MT1 หรือ T01MT1 ม้วนสุดท้ายที่ทำให้การประมวลผลถูกต้อง จะนำไปอัปเดต  
 แฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว ส่วน NEW M01PMF ก็จะเป็นแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ต่อไป

หมายเหตุ ในการก่อสร้างแฟ้มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ครั้งแรก ก็ให้มีวิธีประมวลเช่นเดียว  
 กัน โดยที่ T01MT1 เป็นแฟ้มข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลการรับมีเตอร์ทั้งหมดในอดีตจนถึงปัจจุบัน  
 ส่วน M01PMF ขณะนั้นยังไม่มี ให้ใช้แฟ้มข้อมูลว่างเปล่าแทน ผลการประมวลผลจะได้ NEW M01PMF  
 ซึ่งจะเป็นแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว

#### ๓.๔.๒ การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์

การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์เป็นการ  
 นำข้อมูลมีเตอร์ได้มาใหม่ซึ่งอยู่ในแฟ้มข้อมูล T01MT1 ซึ่งได้ผ่านการอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักการรับ  
 มีเตอร์มาแล้วในหัวข้อ ๓.๔.๑ เข้าแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว M02DMF พร้อมกับพิมพ์แผ่น  
 ทรานซมีเตอร์ R03 และบันทึกแฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ T05MT5 ผังงานการประมวลผล  
 ดังรูปที่ ๓.๕ โดยมีโปรแกรม P03 ทำการประมวลผลดังนี้ ระเบียบในแฟ้มข้อมูล T01MT1 หนึ่ง-  
 ระเบียบจะถูกบันทึกเป็นระเบียบแบบที่หนึ่งในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF เป็นจำนวนระเบียบเท่ากับ  
 จำนวนรับในระเบียบ T01MT1 โดยมีหมายเลข พีอี.เอ.ของแต่ละระเบียบเรียงจากหมายเลขพีอี.เอ.  
 เริ่มต้นไปจนถึงหมายเลขพีอี.เอ.สุดท้ายของระเบียบ T01MT1 ทุกระเบียบจะมีสถานภาพเป็นมีเตอร์  
 ไม่เคยใช้งาน สถานที่อยู่เป็นกองมีเตอร์ และลักษณะการได้มาในแฟ้มข้อมูลเป็นมีเตอร์ได้มาใหม่และ  
 ทุกระเบียบที่บันทึกลงใน M02DMF จะพิมพ์เป็นแผ่นทรานซมีเตอร์ R03 ออกมาด้วย นอกจากนี้-



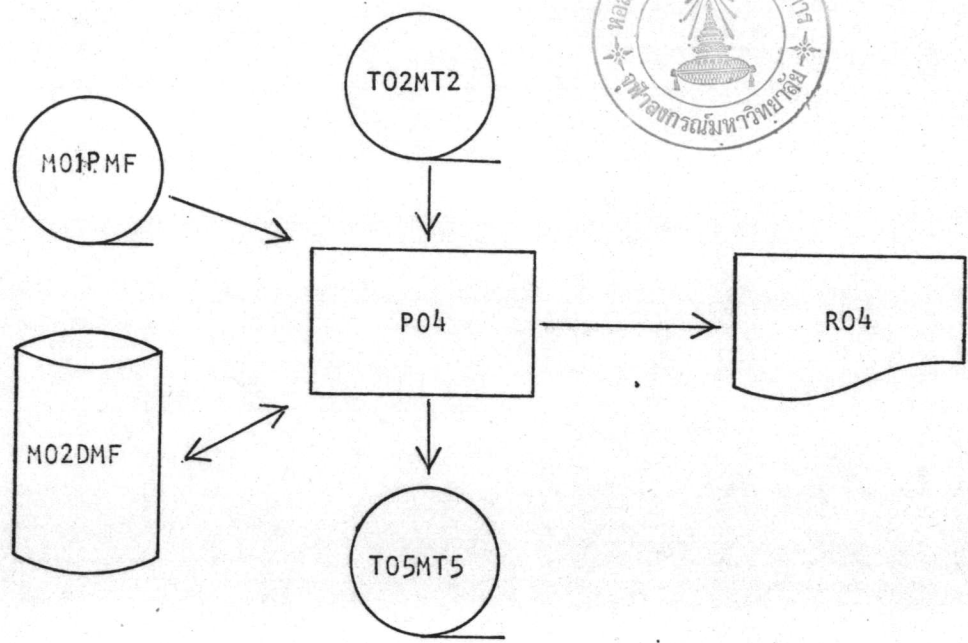
รูปที่ ๓.๕ ผังงานการอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการรับมีเตอร์

หนึ่งระเบียนของ T01MT1 จะถูกบันทึกเป็นหนึ่งระเบียนของ T05MT5 โดยมีสถานภาพและสถานที่อยู่เช่นเดียวกับระเบียนใน M02DMF และต้องคำนวณหาจำนวนเงินของมีเตอร์ไม่เคยใช้งานเพื่อเพิ่มเข้าในแฟ้มวัสดุมีเตอร์

๓.๔.๓ การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูล มต.๒

การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูล มต.๒ เป็นการนำความเคลื่อนไหวของมีเตอร์ในด้านการย้ายสถานที่ซึ่งบันทึกอยู่ในแฟ้มข้อมูล T02MT2 มาทำการอัปเดตมีเตอร์ในแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว M02DMF พร้อมกับบันทึกแฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ T05MT5 และพิมพ์รายงานการอัปเดต R04 ถ้ามีเตอร์ใดที่นำมาอัปเดตยังไม่มีในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF ก็ จะทำการบันทึกเข้าไปไว้ในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF ผังงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๖ โดยมีโปรแกรม P04 ทำการประมวลผล ระเบียนใน T02MT2 ถ้ามีอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF. ก็ จะทำการ อัปเดตเปลี่ยนสถานที่อยู่ ใส่หมายเลขเครื่อง. และถ้ามีเตอร์นั้นโอนจากกองมีเตอร์โดยยังอยู่ใน สถานภาพมีเตอร์ถอนคืน ก็ให้เปลี่ยนเป็นมีเตอร์เคยใช้งานแล้ว พร้อมกับพิมพ์รายงาน R04 ซึ่งลักษณะ





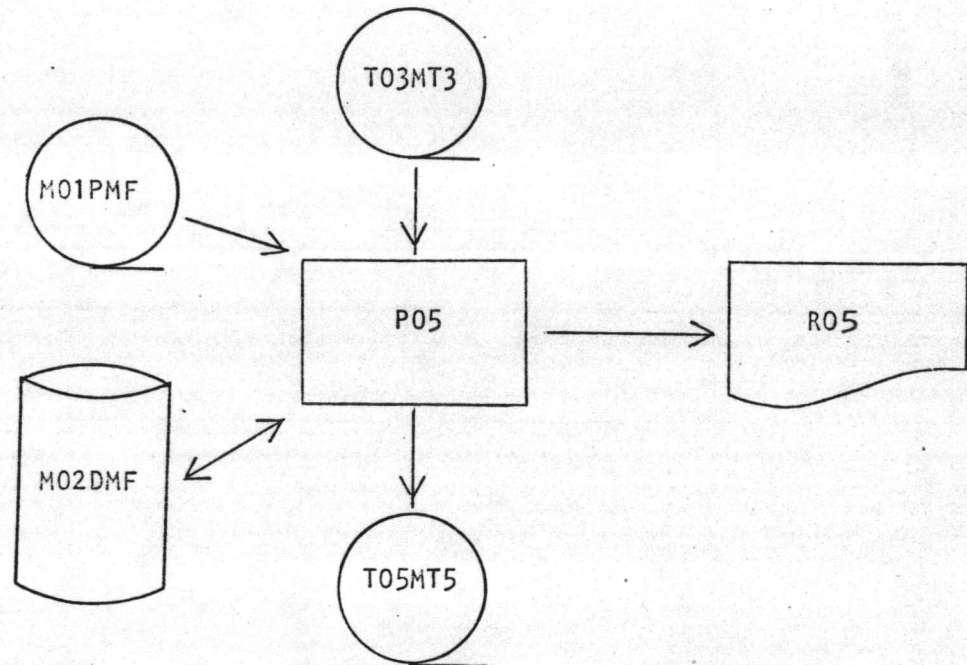
รูปที่ ๓.๖ ผังงานการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว  
ด้วยเพิ่มข้อมูล มต.๒

คล้ายแบบฟอร์ม มต.๒ และบันทึกระเบียบ T05MT5 ระเบียบหนึ่งเพื่อคัดออกจากเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ของคลังก่อนโอน และอีกระเบียบหนึ่งเพื่อเพิ่มเข้าเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ของคลังหลังโอน ถ้าระเบียบใน T02MT2 ไม่ปรากฏอยู่ในเพิ่มข้อมูลหลัก MO2DMF ก็ทำการบันทึกระเบียบแบบที่หนึ่งลงใน MO2DMF โดยลักษณะการได้มาในเพิ่มข้อมูลเป็นมีเตอร์เก่า และมีสถานภาพมีเตอร์เป็นมีเตอร์ไม่เคยใช้งานถ้าเป็นการโอนจากกองมีเตอร์ และเป็นมีเตอร์ถอนคืนถ้าเป็นการโอนเข้ากองมีเตอร์พร้อมกับพิมพ์รายงาน R04 โดยเพิ่มอักษร '0' เพื่อบอกว่าเป็นมีเตอร์เก่าที่เพิ่งนำเข้าเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว และบันทึกระเบียบ T05MT5 หนึ่งระเบียบ เพื่อเพิ่มเข้าในเพิ่มวัสดุมีเตอร์ของคลังที่รับโอน หนึ่งเลขที่วัสดุและจำนวนเงินของมีเตอร์ไม่เคยใช้งานในระเบียบ T05MT5 และข้อมูลบางเขตข้อมูลของรายงาน R04 ต้องค้นหาจากตารางค้นหา(TABLE LOOK UP) ซึ่งได้จากเพิ่มข้อมูลหลักการรับมีเตอร์ MO1DMF

๓.๔.๔ การอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยเพิ่มข้อมูล มต.๓

การอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยเพิ่มข้อมูล มต.๓ เป็นการนำความ-  
เคลื่อนไหวของมีเตอร์ในด้านการติดตั้งถอนคืน ซึ่งบันทึกอยู่ในเพิ่มข้อมูล T03MT3 มาทำการอัปเดต  
มีเตอร์ในเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว M02DMF พร้อมกับบันทึกเพิ่มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์  
T05MT5 และพิมพ์รายงานการอัปเดต R05 ถ้ามีเตอร์ใดที่นำมาอัปเดตยังไม่มีในเพิ่มข้อมูลหลัก-  
M02DMF ก็จะทำการบันทึกเข้าไปไว้ในเพิ่มข้อมูลหลัก M02DMF

ผังงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๗ โดยมีโปรแกรม P05 ทำการประมวลผลดังนี้



รูปที่ ๓.๗ ผังงานการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว  
ด้วยเพิ่มข้อมูล มต.๓

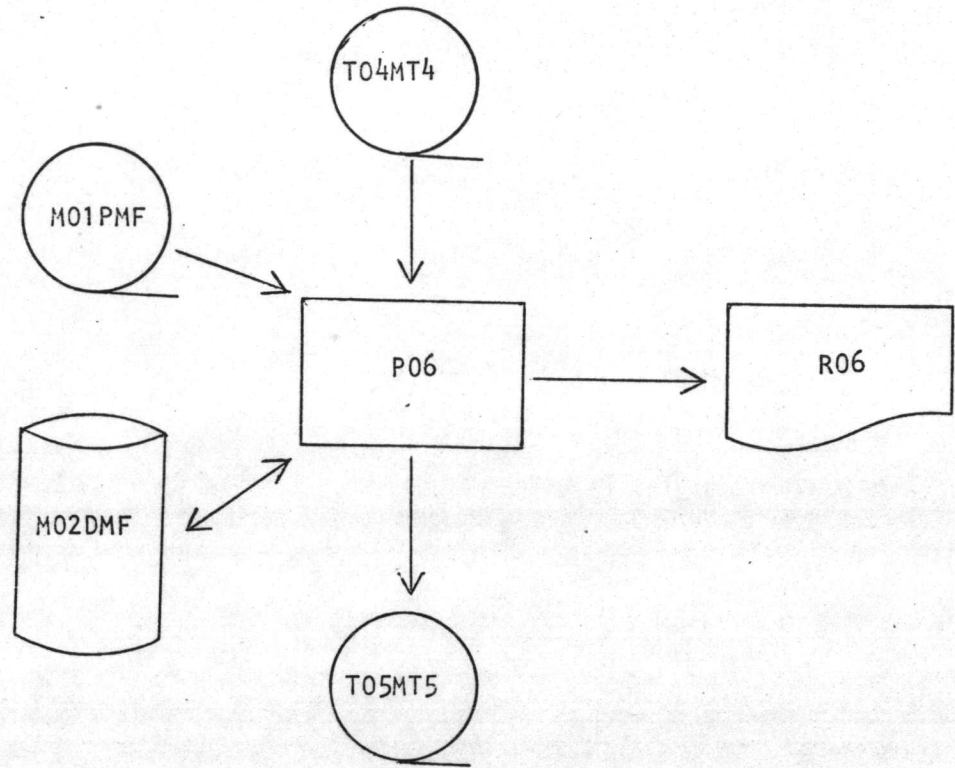
ข้อมูล T03MT3 จะต้องผ่านการเรียงลำดับตามการไฟฟ้า เลขที่ใบสำคัญ และมีเตอร์ ซีที. พีที.ที  
ถอนคืน/ติดตั้ง ระเบียบใน T03MT3 ถ้ามีอยู่ในเพิ่มข้อมูลหลัก M02DMF ก็จะทำการอัปเดตสถาน-  
ภาพมีเตอร์และสาเหตุในระเบียบแบบที่หนึ่งใน M02DMF และลบหรือบันทึกระเบียบแบบที่สองใน -  
M02DMF เมื่อระเบียบ T03MT3 เป็นมีเตอร์ถอนคืนหรือติดตั้งตามลำดับ พร้อมกับพิมพ์รายงาน R05

โดยแยกตามการไฟฟ้าแต่ละแห่ง ในรายงาน R05 จะรายงานความผิดปกติในการถอนคืนหรือติดตั้ง เช่น แจ็งถอนคืนโดยที่มีเตอร์นั้นไม่ได้อยู่ในสถานภาพติดตั้งหรือแจ็งติดตั้งโดยที่มีเตอร์นั้นไม่ได้อยู่ในสถานภาพที่จะติดตั้งได้(ไม่ได้อยู่ในสถานภาพมีเตอร์ไม่เคยใช้งานมาก่อนหรือเคยใช้งานมาแล้ว) รายงานความผิดปกติของตัว เลขที่อ่านได้ในกรณีนำมีเตอร์ไปติดตั้ง และรายงานตัวคูณที่คำนวณผิดด้วย นอกจากนี้ก็จะต้องบันทึกระเบียบ T05MT5 ระเบียบหนึ่งเพื่อตัดออกจากแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ในสถานภาพเดิม และอีกระเบียบหนึ่งเพื่อเพิ่ม เข้าแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ในสถานภาพปัจจุบัน ถ้าระเบียบใน T03MT3 ไม่ปรากฏอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF ก็ทำการบันทึกระเบียบแบบที่หนึ่งหรือทั้งสองแบบ ลงใน M02DMF เมื่อระเบียบ T03MT3 เป็นมีเตอร์ถอนคืน หรือติดตั้ง ตามลำดับ และมีลักษณะการได้มาในแฟ้มข้อมูลเป็นมีเตอร์เก่า พร้อมกับพิมพ์รายงาน R05 โดยเพิ่มอักษร '0' เพื่อบอกว่า เป็นมีเตอร์เก่าที่เพิ่งนำเข้าแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว และบันทึกระเบียบ T05MT5 หนึ่งระเบียบเพื่อเพิ่ม เข้าในแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ในสถานภาพปัจจุบัน อนึ่ง เลขที่วัสดุและจำนวนเงินของมีเตอร์ไม่เคยใช้งานในระเบียบ T05MT5 และข้อมูลบางเขตข้อมูลของรายงาน R05 ค้นหาจากตารางค้นหา เช่นเดียวกับโปรแกรม P04

๓.๔.๕ การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี

การอัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยแฟ้มข้อมูลรายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี เป็นการนำข้อมูลมีเตอร์ตัดออกจากบัญชี ซึ่งบันทึกอยู่ในแฟ้มข้อมูล T04MT4 อัปเดตแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว M02DMF พร้อมกับพิมพ์รายงานมีเตอร์ตัดออกจากบัญชี R06 และบันทึกแฟ้มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ T05MT5 ฝั่งงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๔ โดยมีโปรแกรม P06 ทำการประมวลผลดังนี้ แฟ้มข้อมูล T04MT4 จะต้องผ่านการเรียงลำดับตามการไฟฟ้า ระเบียบใน T04MT4 ถ้ามีอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF ก็จะทำการอัปเดตสถานภาพมีเตอร์และสาเหตุในระเบียบแบบที่หนึ่งใน M02DMF และลบระเบียบแบบที่สองใน M02DMF ออก(ถ้ามี) พร้อมกับพิมพ์รายงานมีเตอร์ตัดออกจากบัญชี R06 โดยแยกตามการไฟฟ้าจังหวัด รายการในรายงาน R06 จะต้องแสดงราคาทุน ค่าเสื่อม ซึ่งคิด ๔% ต่อปี และราคาสุทธิของมีเตอร์ นอกจากนี้ต้องแสดงยอดรวมจำนวนมีเตอร์และจำนวนเงินสุทธิ และบันทึกระเบียบ T05MT5 ระเบียบหนึ่ง เพื่อตัดออกจาก



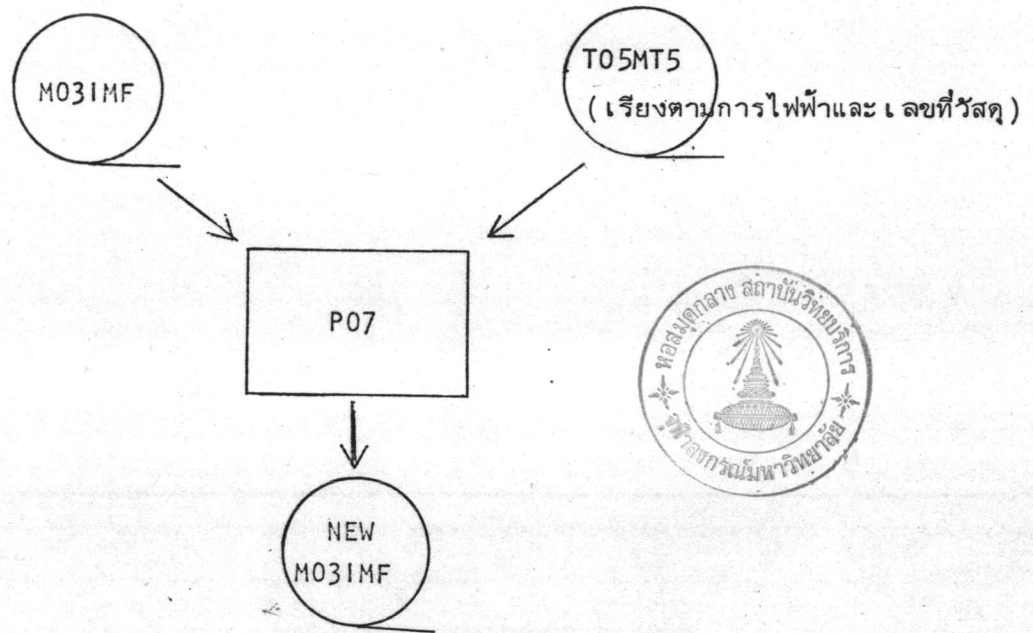


รูปที่ ๓.๔ ผังงานการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัวด้วยเพิ่มข้อมูล  
รายงานการตัดมีเตอร์ออกจากบัญชี

เพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ในสถานภาพเดิม และอีกระเบียบหนึ่งเพื่อเพิ่มเข้าเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์  
ในสถานภาพตัดออกจากบัญชี ถ้าระเบียบใน TO4MT4 ไม่ปรากฏอยู่ในเพิ่มข้อมูลหลัก M02DMF ก็  
ทำการบันทึกระเบียบแบบที่หนึ่ง โดยมีสถานภาพมีเตอร์เป็นตัดออกจากบัญชี และลักษณะการได้มาใน  
เพิ่มข้อมูลเป็นมีเตอร์เก่า พร้อมกับพิมพ์รายงาน R06 โดยเพิ่มอักษร '0' เพื่อบอกว่าเป็นมีเตอร์  
เก่าที่เพิ่งนำเข้าเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว และบันทึกระเบียบ TO5MT5. หนึ่งระเบียบเพื่อ  
เพิ่มเข้าในเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ในสถานภาพปัจจุบัน อนึ่ง เลขที่วัสดุและจำนวนเงินของมีเตอร์  
ไม่เคยใช้งานในระเบียบ TO5MT5 และข้อมูลบางเขตข้อมูลของรายงาน R06 ค้นหาจากตาราง  
ค้นหาเช่นเดียวกับในโปรแกรม P04

๓.๔.๖ การอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์

การอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ เป็นการนำเพิ่มข้อมูลรายงานวัสดุมีเตอร์ T05MT5 ซึ่งได้จากการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว M02DMF ในหัวข้อ ๓.๔.๒, ๓.๔.๓, ๓.๔.๔ และ ๓.๔.๕ เข้าเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ M03IMF ผังงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๙



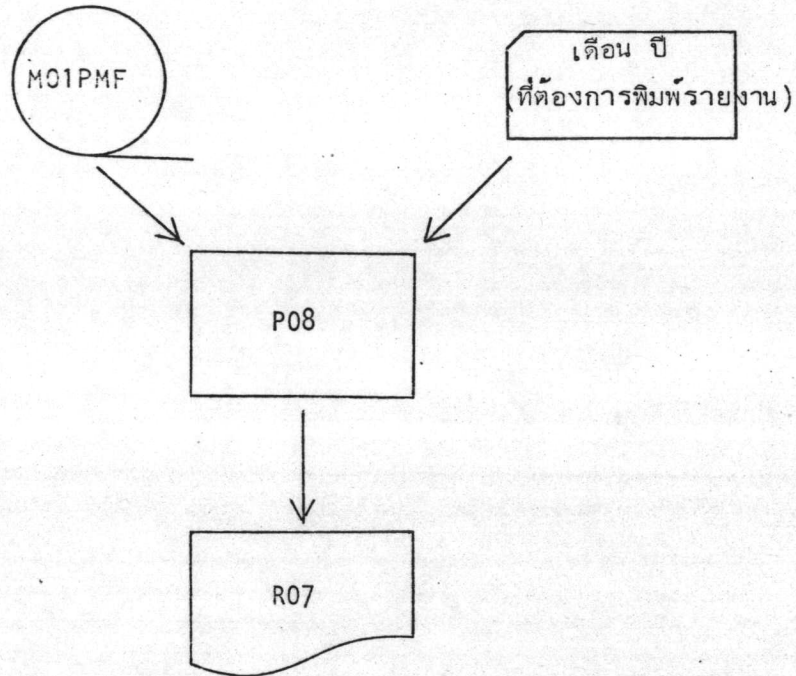
รูปที่ ๓.๙ ผังงานการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์

โดยมีโปรแกรม P07 ทำการประมวลผลดังนี้ เพิ่มข้อมูล T05MT5 จะต้องผ่านการเรียงลำดับตาม การไฟฟ้าและเลขที่วัสดุ ระเบียบใน T05MT5 ถูกนำไปอัปเดตระเบียบใน M03IMF ที่มี การไฟฟ้าและ เลขที่วัสดุตรงกัน โดยนำจำนวนในระเบียบ T05MT5 ไปเพิ่มหรือลดจำนวนในระเบียบ M03IMF ที่มี สถานภาพตรงกัน และถ้าสถานภาพเป็นมีเตอร์ไม่เคยใช้งาน ก็ต้องเพิ่มหรือลดจำนวนเงินของมีเตอร์ไม่ เคยใช้งานด้วย ระเบียบใดใน T05MT5 ซึ่งยังไม่มีใน M03IMF ก็ให้บันทึกลงใน M03IMF โดย เรียงลำดับการไฟฟ้าและเลขที่วัสดุ

หมายเหตุ การทำการอัปเดตเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ครั้งแรก ก็คือการสร้างเพิ่มข้อมูล หลัก M03IMF ดังนั้นในการประมวลผลดังกล่าว ให้ใช้เพิ่มข้อมูลว่างเปล่าแทน M03IMF ซึ่งจะใช้ NEW M03IMF ซึ่งเป็นเพิ่มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ M03IMF

### ๓.๔.๗ การพิมพ์รายงานการรับมีเตอร์ใหม่

การพิมพ์รายงานการรับมีเตอร์ใหม่เป็นการนำมีเตอร์ที่ได้รับมาใหม่ซึ่งอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลัก การรับมีเตอร์ MO1PMF พิมพ์ออกมาในรายงาน R07 ตามเดือนปีที่บ้านที่อยู่ในบัตรข้อมูล เพื่อส่ง กองบัญชี ฝ่ายงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๑๐ โดยมีโปรแกรม P08 ทำการประมวลผลดังนี้



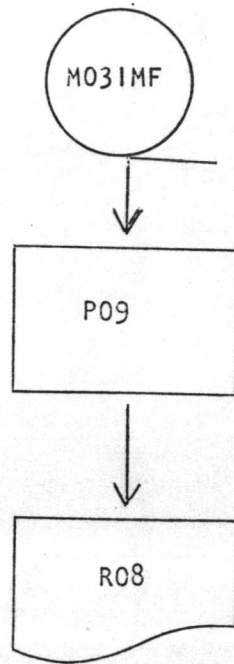
### ๓.๑๐ ฝ่ายงานการพิมพ์รายงานการรับมีเตอร์ใหม่

ระเบียบใน MO1PMF ที่มี เดือน ปี ตรงกับ เดือน ปี ในบัตรข้อมูล ก็จะพิมพ์ระเบียนนั้นออกมา พร้อมกับราคาของมีเตอร์ทั้งหมดในระเบียนนั้น ซึ่งคำนวณได้จากจำนวนคูณกับราคา และจะต้องพิมพ์ ยอดรวมราคามีเตอร์และจำนวนออกมาด้วย

### ๓.๔.๘ การพิมพ์รายงานวัสดุมีเตอร์ (มต.๑๑ และ มต.๑๔)

การพิมพ์รายงานวัสดุมีเตอร์เป็นการนำวัสดุมีเตอร์ชนิดต่าง ๆ ของแต่ละการไฟฟ้า ซึ่งอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลักวัสดุมีเตอร์ MO3IMF พิมพ์เป็นรายงานวัสดุมีเตอร์ R08 ซึ่งจะใช้แทน มต.๑๑ และ มต.๑๔ เพื่อจะได้ทราบปริมาณมีเตอร์แต่ละชนิดในแต่ละสถานภาพของมีเตอร์ของแต่ละการไฟฟ้า



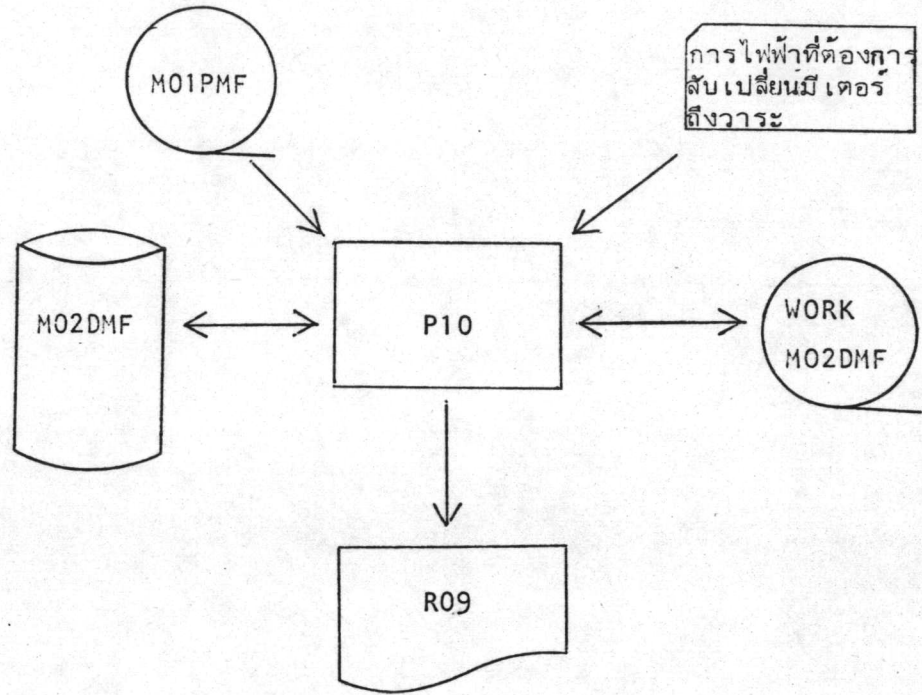


รูปที่ ๓.๑๑ ผังงานการพิมพ์รายงานวัสดุมีเตอร์ (มต.๑๑ และ มต.๑๔)

จังหวัด ผังการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๑๑ โดยมีโปรแกรม P09 ทำการประมวลผลดังนี้ ระเบียบ  
 ใน MO3IMF ภายใต้การไฟฟ้าจังหวัดเดียวกัน จะถูกสะสมจำนวนตามชนิดมีเตอร์และสถานภาพมี -  
 เตอร์ (คงคลังจะหมายถึงมีเตอร์ไม่เคยใช้งานและเคยใช้งานมาแล้ว) นอกจากนี้ยังต้องสะสม  
 จำนวนเครื่องและจำนวนเงินของมีเตอร์ทุกชนิดที่ไม่เคยใช้งานภายใต้การไฟฟ้าจังหวัดเดียวกัน แล้ว  
 จึงพิมพ์รายงาน R08 นอกจากนี้จะต้องพิมพ์ R08 ซึ่งเป็นยอดรวมของแต่ละเขตและยอดรวมทั้งหมดด้วย

๓.๔.๘ การพิมพ์รายงานมีเตอร์ถอนคืนตามวาระ

การพิมพ์รายงานมีเตอร์ถอนคืนตามวาระ เป็นการนำมีเตอร์ซึ่งติดตั้งอยู่กับผู้ใช้ไฟในแฟ้ม  
 ข้อมูลหลักประวัติมีเตอร์รายตัว MO2DMF ซึ่งถึงวาระถอนคืนของการไฟฟ้าต่าง ๆ ที่บันทึกอยู่ในบัตร  
 ข้อมูลเพื่อตรวจปรับความเที่ยงตรงพิมพ์ออกมาในรายงานมีเตอร์ถอนคืนตามวาระ เพื่อให้การไฟฟ้า  
 ต่าง ๆ ดำเนินการสับเปลี่ยนมีเตอร์ดังกล่าว ผังงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๑๒ โดยมีโปรแกรม  
 P10 ทำการประมวลผลดังนี้ การไฟฟ้าที่ต้องการถอนคืนมีเตอร์ตามวาระจะบันทึกเป็นช่วง ระเบียบ

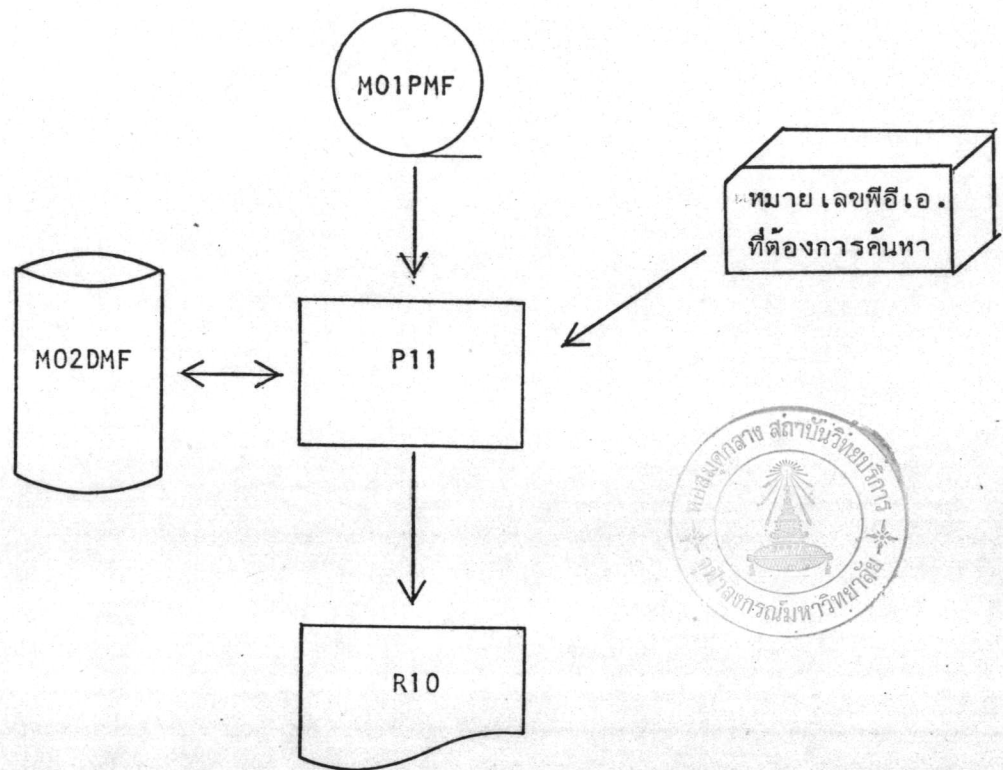


รูปที่ ๓.๑๒ ผังงานการพิมพ์รายงานมิเตอร์ตอนคืนตามวาระ

ในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF ที่สถานภาพเป็นมิเตอร์ติดตั้ง อยู่ในการไฟฟ้าตรงกับในบัตรข้อมูล และถึงวาระตอนคืน ก็ทำการบันทึกลงในแฟ้มข้อมูล WORK M02DMF แล้วนำแฟ้มข้อมูล WORK M02DMF เรียงลำดับตามการไฟฟ้าและหมายเลขผู้ใช้ไฟใหม่ แล้วจึงพิมพ์ออกมาในรายงาน R09 ข้อมูลบางเขตข้อมูลในรายงาน R09 ต้องค้นหาจากตารางค้นหาเช่นเดียวกับโปรแกรม P04

๓.๔.๑๐ การค้นหาประวัติมิเตอร์

การค้นหาประวัติมิเตอร์ที่ต้องการเป็นการนำประวัติมิเตอร์ซึ่งอยู่ในแฟ้มข้อมูลหลักประวัติมิเตอร์รายตัว M02DMF ของหมายเลขฟิอี.ที่ต้องการค้นหา ซึ่งบันทึกอยู่ในบัตรข้อมูลพิมพ์ออกมาในรูปรายงานประวัติมิเตอร์ (R10) ผังงานการประมวลผลดังรูปที่ ๓.๑๓ โดยมีโปรแกรม P11 ทำการประมวลผลดังนี้ หมายเลขฟิอี.ที่ต้องการค้นหาประวัติมิเตอร์จะบันทึกลงในบัตร ๆ ละหนึ่งหมายเลข หมายเลขฟิอี.ในบัตรข้อมูลแต่ละระเบียน จะถูกนำไปค้นหาในแฟ้มข้อมูลหลัก M02DMF พร้อมกับพิมพ์ออกในรายงาน R10 ข้อมูลบางเขตข้อมูลใน R10 ต้องค้นหาจากตาราง-



รูปที่ ๓.๑๓ ผังงานค้นหาประวัติมีเตอร์

ค้นหาเช่นเดียวกับโปรแกรม P04 บางหมายเลขพีอีเอ. อาจหาไม่เจอ เนื่องจากยังไม่ได้นำเข้าแฟ้มข้อมูล

### ๓.๕ การออกแบบผลลัพธ์ต่าง ๆ

การออกแบบผลลัพธ์ต่าง ๆ ในวิจัยนี้ เป็นการออกแบบรายงานต่าง ๆ ที่ได้จากการประมวลผล โดยจะกล่าวถึงลักษณะรายงาน การใช้รายงานนั้น และประโยชน์ที่จะได้รับ

#### ๓.๕.๑ รายงานการรับมีเตอร์ (R01)

รายงานการรับมีเตอร์ เป็นรายงานที่พิมพ์รายการรับมีเตอร์ซึ่งมีเขตข้อมูลในรายงานเรียงตามเขตข้อมูลในแบบฟอร์มรายงานการรับมีเตอร์ และมีลำดับที่ของรายการ เรียงตามข้อมูลต้นฉบับที่ส่งมาบันทึก เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกกับข้อมูลต้นฉบับ รายการใดที่ผิดจากต้นฉบับ จะต้องทำการแก้ไข (ตามวิธีที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ ๓.๒.๑) สำหรับรายการที่มีเครื่องหมาย \* อยู่ในช่องสุดท้ายของรายการซึ่งเป็นช่องการแก้ไข แสดงว่ารายการนั้นมีหมาย-



เลขพีอีเอ.ซ้ำซ้อนหรือคาบเกี่ยวกัน การแก้ไขอาจเป็นการแก้ไขเขตข้อมูล หมายเลขพีอีเอ.เริ่มต้นหรือสุดท้าย หรือต้องลบออกทั้งรายการ ทั้งนี้ต้องตรวจสอบอย่างละเอียดกับรายงานการรับมีเตอร์ของเดิม ซึ่งเป็นหลักฐานอ้างอิงการรับมีเตอร์ รายงานการรับมีเตอร์เมื่อผ่านการแก้ไขและการประมวลผลใหม่จนไม่มีที่ผิด ก็จะเป็นหลักฐานอ้างอิงการรับมีเตอร์ต่อไป ลักษณะรายงานการรับมีเตอร์ (R01) ดูได้ในภาคผนวก ฉ

#### ๓.๕.๒ รายงานการแก้ไขการรับมีเตอร์ (R02)

รายงานการแก้ไขการรับมีเตอร์ เป็นรายงานซึ่งพิมพ์รายการแก้ไขในรายงานการรับมีเตอร์ R01 ถ้าเป็นรายการที่มีการแก้ไขบางเขตข้อมูล จะพิมพ์ทั้งรายการเดิมที่ผิดและรายการใหม่ที่แก้ไข(ซึ่งจะมีเฉพาะเขตข้อมูลที่แก้ไข) รายการแก้ไขทุกรายการจะบอกชนิดของการแก้ไขในช่องการแก้ไขด้วย ลักษณะรายงานการแก้ไขการรับมีเตอร์ (R02)ดูได้ในภาคผนวก ฉ

#### ๓.๕.๓ แผ่นตรรกษามีเตอร์ (R03)

แผ่นตรรกษามีเตอร์ เป็นแผ่นตรรกษามีเตอร์ที่พิมพ์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ลักษณะเหมือนกับแผ่นตรรกษามีเตอร์ในระบบปัจจุบัน โดยจะมีการพิมพ์แบบฟอร์มมาก่อน แล้วเครื่องจะพิมพ์รายละเอียดข้อมูลทางเทคนิคและการได้มา ที่อยู่ส่วนบนของหน้าแรก ทั้งนี้ยกเว้นหมายเลขเครื่องซึ่งจะต้องลงด้วยมือ ซึ่งจะช่วยลดภาระในการจัดทำแผ่นตรรกษามีเตอร์

#### ๓.๕.๔ รายงานการอัปเดต มต.๒ (R04)

รายงานการอัปเดต มต.๒ เป็นรายงานการประมวลผลการโอนมีเตอร์ ซึ่งพิมพ์แยกตามแบบฟอร์ม มต.๒ แต่ละเลขที่ มต.๒ ลักษณะรายงาน R04 ดูได้ในภาคผนวก ฉ รายการใดในรายงานมีอักษร '0'อยู่ในช่องหมายเหตุ แสดงว่าเป็นมีเตอร์เก่าที่เพิ่งนำเข้าเพิ่มข้อมูลหลัก

#### ๓.๕.๕ รายงานการอัปเดต มต.๓ (R05)

รายงานการอัปเดต มต.๓ เป็นรายงานการประมวลผลการติดตั้งและถอนคืนมีเตอร์ ซีที. พีที. ของมีเตอร์แต่ละเครื่อง ซึ่งพิมพ์เรียงตามเลขที่ มต.๓ ของแต่ละการไฟฟ้า ลักษณะรายงาน R05 ดูได้ในภาคผนวก ฉ แต่ละรายการจะเป็นรายการถอนคืนหรือติดตั้ง จะแสดงเครื่องหมาย / ในช่องถอนคืนหรือติดตั้งและถ้ามีความผิดปกติในการถอนคืนหรือติดตั้ง จะแสดงความผิดปกติ

นั้นเป็นสถานภาพของมิเตอร์ในวงเล็บต่อจากเครื่องหมาย / ถ้าเป็นรายการติดตั้ง จะพิมพ์ตัวเลขที่อ่านได้ในกรณีที่เกิดปกติ นอกจากนี้ในช่องตัวคูณก็จะพิมพ์ตัวคูณที่คำนวณผิออกมาด้วย รายการใดที่มีอักษร '0' อยู่ในช่องหมายเหตุ แสดงว่าเป็นมิเตอร์เก่าที่เพิ่งนำเข้าเพิ่มข้อมูลหลัก ประโยชน์ของรายงานการอัปเดต มต.๓ ทำให้ทราบว่าอาจมีการทุจริตในการปฏิบัติหน้าที่ หรือการบกพร่องในการปฏิบัติงาน จะได้ทำการหักทวงหรือตรวจสอบได้ทันที

#### ๓.๕.๖ รายงานมิเตอร์ตัดออกจากบัญชี (R06)

รายงานมิเตอร์ตัดออกจากบัญชี เป็นรายงานการประมวลผลการตัดมิเตอร์ออกจากบัญชีซึ่งพิมพ์เรียงการไฟฟ้าจังหวัด และใช้เป็นรายงานเสนอขอตัดมิเตอร์ออกจากบัญชี ลักษณะรายงาน - R06 ดูได้ในภาคผนวก ฉ รายการใดรายงานที่มีอักษร '0' อยู่ในช่องหมายเหตุ แสดงว่าเป็นมิเตอร์เก่าที่เพิ่งนำเข้าเพิ่มข้อมูลหลัก ประโยชน์ของรายงานมิเตอร์ตัดออกจากบัญชี ช่วยลดภาระในการคำนวณค่าเสื่อมราคา ราคาสุทธิ และจัดทำรายงานได้ถูกต้องรวดเร็ว

#### ๓.๕.๗ รายงานการรับมิเตอร์ใหม่ (R07)

รายงานการรับมิเตอร์ใหม่ เป็นรายงานซึ่งพิมพ์รายการการได้รับมิเตอร์ใหม่แต่ละเดือนเพื่อส่งกองบัญชี ลักษณะรายงาน R07 ดูได้ในภาคผนวก ฉ

#### ๓.๕.๘ รายงานวัสดุมิเตอร์ (มต.๑๑ และ มต.๑๔) (R08)

รายงานวัสดุมิเตอร์ (มต.๑๑ และ มต.๑๔) เป็นรายงานซึ่งพิมพ์จำนวนมิเตอร์ติดตั้งคงคลังของมิเตอร์ชนิดต่าง ๆ โดยแยกมิเตอร์ถอนคืนออกจากคงคลังด้วย และพิมพ์จำนวนมิเตอร์ที่ไม่เคยใช้งานและจำนวนเงินของมิเตอร์ไม่เคยใช้งาน โดยพิมพ์แยกเป็นยอดรวมของแต่ละการไฟฟ้าจังหวัด ยอดรวมของแต่ละเขต และยอดรวมทั้งหมด ลักษณะรายงาน R08 ดูได้ในภาคผนวก ฉ ประโยชน์ของรายงานวัสดุมิเตอร์ ใช้แทน มต.๑๑ มต.๑๔ และรายงานมิเตอร์คงคลังไม่เคยใช้งาน ที่ส่วนกลาง โดยแจกแจงได้ชัดเจนกว่าแบบฟอร์มเดิม ซึ่งรวมมิเตอร์ถอนคืนอยู่ในคงคลังด้วย ทำให้ไม่ทราบจำนวนมิเตอร์ที่สามารถใช้งานได้จริง ๆ นอกจากนี้ยังทำให้ทราบปริมาณมิเตอร์ถอนคืนที่ส่วนกลางด้วย

๓.๕.๙ รายงานมีเตอร์ถอนคืนตามวาระ (R09)

รายงานมีเตอร์ถอนคืนตามวาระ เป็นรายงานที่พิมพ์หมายเลข พีอี เอ. และรายละเอียดอื่น ๆ ของมีเตอร์ที่ถึงวาระถอนคืน โดยพิมพ์แยกแต่ละสายการเก็บเงินของระบบผู้ใช้ไฟในแต่ละการไฟฟ้า เพื่อส่งให้การไฟฟ้าต่าง ๆ ดำเนินการสับเปลี่ยนมีเตอร์ ลักษณะรายงาน R09 ดูได้ในภาคผนวก ฉ ประโยชน์ของรายงาน R09 ช่วยลดเวลาในการค้นหามีเตอร์ถึงวาระถอนคืน และทำให้ดำเนินการสับเปลี่ยนมีเตอร์ถึงวาระได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้จะช่วยลดการสูญเสียให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้ทางหนึ่ง

๓.๕.๑๐ รายงานประวัติมีเตอร์ (R10)

รายงานประวัติมีเตอร์ เป็นรายงานซึ่งพิมพ์รายละเอียดมีเตอร์ที่ต้องการค้นหา เนื่องจากสงสัยมีการทุจริต หรือด้วยเหตุอื่นใดก็ตาม รายงานนี้จะพิมพ์ประวัติมีเตอร์โดยมีลักษณะและรายละเอียด ซึ่งดูได้ในภาคผนวก ฉ