

การควบคุมบานประตูน้ำในช่วงที่กระแสไฟฟ้าดับหรือไม่สามารถใช้ตัวควบคุมได้

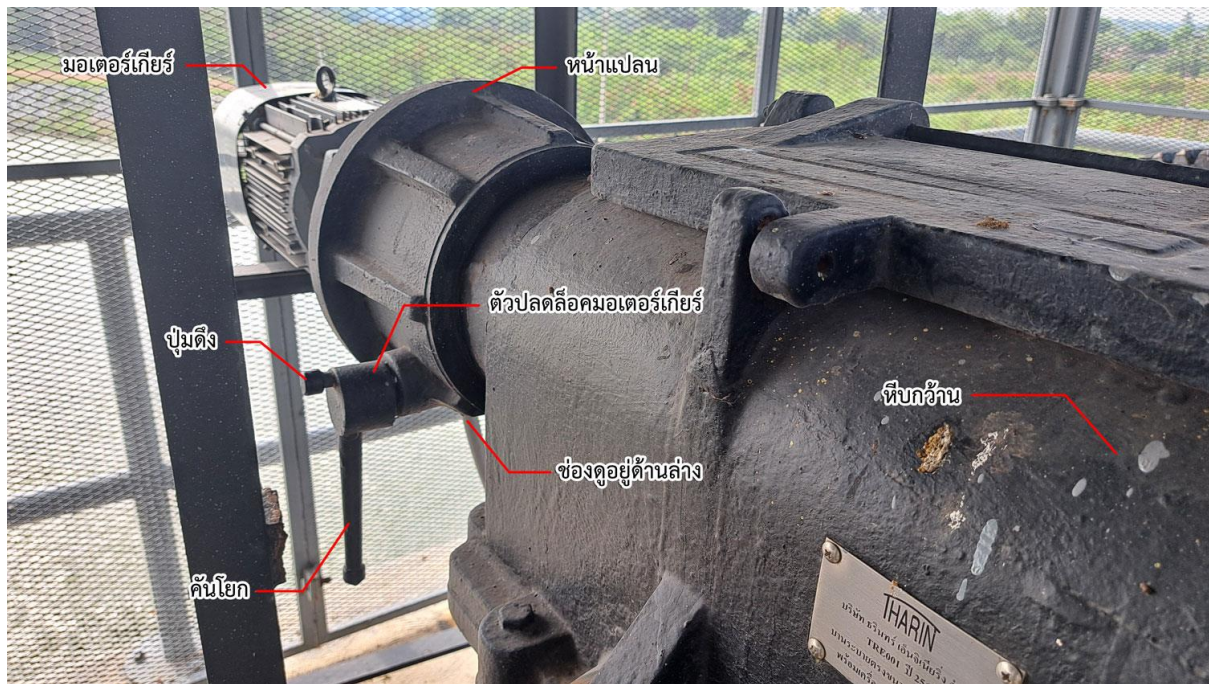
ประตูน้ำเป็นอาคารบังคับน้ำที่ใช้ในการบริหารควบคุมอัตราการไหลของปริมาณน้ำดิบที่เข้าสู่คลองประปาฝั่งตะวันตก ซึ่งตามปกติการควบคุมระยะยกบานประตูให้ เปิด-ปิด ขึ้นลงตามแนวดิ่ง จะใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่าเครื่องกว้าน (Hoist) โดยต้นกำลังที่สามารถทำให้เครื่องกว้านเคลื่อนที่ได้ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เรียกว่ามอเตอร์เกียร์ (Gear Motor) ซึ่งควบคุมด้วยสวิทช์สำหรับกวดควบคุมติดตั้งไว้ที่ตัวควบคุม มอเตอร์เกียร์จะหมุนส่งกำลังผ่านหน้าแปลนและไปหมุนระบบชุดเฟืองในทึบกว้าน ให้เพลาชับเครื่องกว้านหมุนสลิ้งเข้ากับลูกหมุนลวดที่ยึดไว้กับบานระบาย

ในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉินที่ไม่มีกระแสไฟฟ้าหรือระบบไฟฟ้าและตัวควบคุมไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เราสามารถควบคุมบานประตูโดยระบบควบคุมด้วยระบบมือหมุน (Manual) เพื่อให้สามารถควบคุมปริมาณน้ำผ่านประตูน้ำได้ตามปกติ โดยมีวิธีดังต่อไปนี้

1. ให้พนักงานคนที่ 1 ใส่มือหมุน (Hand Crank) เข้าที่สลักด้านหน้าของทึบกว้าน อาจมีการติดขัดเนื่องจากสีกันสนิมโดยสามารถใช้แรงกระแทกเพื่อให้เข้าตำแหน่ง
2. โยกตัวล็อกเฟืองให้ขึ้นอยู่ในตำแหน่งด้านบน หรือปลดล็อก



3. ให้พนักงานคนที่ 2 เข้าทำการปลดล็อกมอเตอร์เกียร์ที่อยู่ด้านข้างฝั่งซ้ายมือ (หันหน้าตามทิศทางการไหล) ของทึบกว้านระหว่างมอเตอร์เกียร์กับตัวทึบกว้าน โดยวิธีการปลดล็อกจะต้องดึงปุ่มด้านบน และโยกก้านคันโยกเบาๆ ไปมา พร้อมกับขยับมือหมุนตามข้อ 1 ไปพร้อมกัน เพื่อให้เขี้ยวล็อกหน้าแปลนหลุดออกจากกัน โดยสามารถก้มลงไปมองเขี้ยวล็อกได้ที่ช่องด้านล่างของหน้าแปลน



4. เมื่อปลดคันโยกในข้อ 3 ได้แล้ว พนักงานคนที่ 1 จะสามารถใช้มือหมุนควบคุมบานขึ้นลงได้แบบอิสระโดยไม่ต้องออกแรงในการหมุนมากนัก และสามารถหมุนขึ้นลงได้โดยสะดวก
5. ใช้มือหมุนปรับระยะยกบานประตูน้ำจนได้ระยะยกบานประตูน้ำตามที่ต้องการแล้ว ให้โยกสลักล็อกตัวล็อกเพื่องให้อยู่ด้านล่าง หรือตำแหน่งล็อกกับพื้นเพื่อง เพื่อป้องกันบานประตูน้ำเคลื่อนที่ลงด้วยน้ำหนักของบานประตูน้ำเอง
6. เมื่อสามารถกลับมาใช้งานกระแสไฟฟ้าและระบบควบคุมได้ตามปกติ ให้ปลดสลักล็อกเพื่องขึ้นก่อนทุกครั้ง และต่อมอเตอร์เกียร์ตามข้อ 3 เช่นเดิม ซึ่งจะสามารถใช้งานระบบได้ตามปกติ

ส่วนบริหารจัดการส่งน้ำดิบ กองระบบส่งน้ำดิบฝั่งตะวันตก