

2K-7119 Compressor air



ปรกติระบบ HCS หรือระบบส่งเม็ดด้วยน้ำของ LLDPE2 นั้นจะถูกออกแบบมาเพื่อให้ใช้ compressor air มาเป็น buffer gas เพื่อไม่ให้ระบบน้ำเข้าไปในระบบเม็ดที่ pellet hopper เมื่อกรณี compressor air มีปัญหาสร้างแรงดันไม่ได้ด้วยเหตุใดๆก็ตาม operator ต้องลงไปที่หน้างานเพื่อ switching เป็น plant air แทน(ปัจจุบันนี้ได้ออก MOC เป็น automatic switching เรียบร้อยแล้ว)
เป้าหมายคือ ใช้ compressor air เป็น standby และใช้ plant air เป็นหลักในการเป็น buffer gas เพื่อประหยัดพลังงานจากการไม่ได้ใช้ air compressor





Active Power

80.55 kW

$$= 80550 \text{ Watt} \times 24 \text{ hours/day}$$

$$= 1,933.2 \text{ kWh/day.}$$

คิดการใช้ต่อ 1 เดือน

$$= 1,933.2 \text{ kWh/day} \times 30 \text{ days/month}$$

$$= 57,996 \text{ kWh per month.}$$

ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 3.14 บาท/KW-hr

ฉะนั้น 1 เดือน จะสามารถประหยัดค่าพลังงานไฟฟ้า = $57,996 \text{ kwh/month} \times 3.14 \text{ บาท/kwh}$
= 182,107.44 บาท/เดือน หรือ ประมาณ 2.2 ล้านบาท/ปี