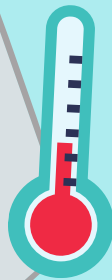




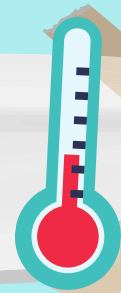
สาเหตุ,

มอเตอร์เกิด Overheated

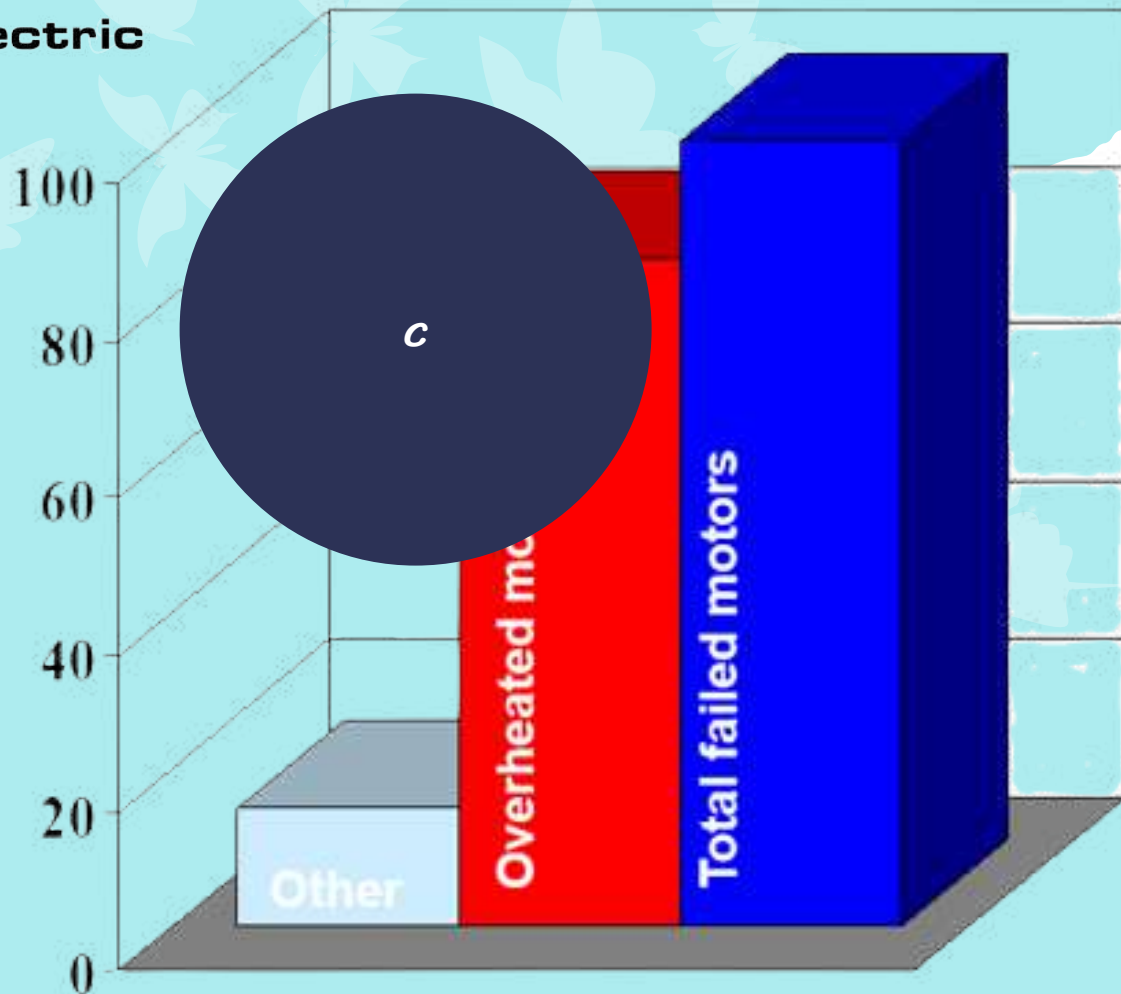


SSK
S. Sanghatthakarn

สาเหตุ, มอเตอร์เกิด Overheated



Franklin Electric



More than 80 % of failures due to **OVERHEAT**



SSK

S. Sanghatthakarn

Electrical ระบบไฟฟ้า

1

High or low voltage

ค่าแรงดันไฟฟ้ามากหรือน้อยกว่าค่าที่กำหนดไว้
(ต้องไม่เกิน 10% ของค่าที่ระบุบนมอเตอร์
Nameplate)

แรงดันไฟฟ้าสามเฟสทั่วไป

220 V nameplate = 198V - 242V

380V nameplate = 342V - 418V



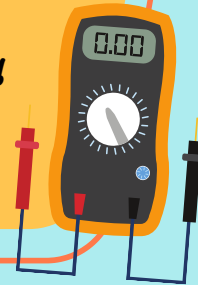
Electrical ระบบไฟฟ้า



2

Imbalance

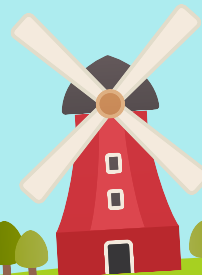
กระแสไฟฟ้าของมอเตอร์แต่ละเฟสไม่เท่ากัน
(Current balance ต้องไม่เกิน 2-5 %)



3

Overload

กระแสไฟฟ้ามากเกินไปกว่าค่าที่กำหนดไว้



Electrical ระบบไฟฟ้า

4

Power surge
ไฟกระชาก หรือ ไฟผ่าฟ้า



Cooling side

การระบายความร้อน

1

Low cooling flow

ความเร็วของน้ำที่ไหลผ่านมอเตอร์ช้าเกินไป
ทำให้มอเตอร์ระบายความร้อนไม่ทัน



2

Rapid Cycling

การทำงานของมอเตอร์เมื่อทำการ
เปิด-ปิดบ่อยๆ ทำให้เกิดการสะสม
ความร้อนที่รวดเร็ว



Cooling side

การระบายความร้อน

3

Dry run

ระดับน้ำลดลงต่ำกว่าปั้มน้ำที่ติดตั้งไว้ ทำให้ไม่มีน้ำไหลผ่าน และมอเตอร์ไม่สามารถระบายความร้อนได้

4

High temperature

น้ำมีความร้อนสูง เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ตาม Nameplate

5

Pump reverse

ใบพัดปั้มน้ำหมุนกลับทาง ทำให้สูบได้ปริมาณน้ำน้อย ไม่เพียงพอที่จะระบายความร้อนของมอเตอร์