

ผนวก ก.

รายการสัญลักษณ์และคำย่อ

รายการตัวแปร และค่าคงที่

A	= พื้นที่ (m^2)
C_D	= สัมประสิทธิ์ความฝืดของการไหลของอากาศ
C_p	= ค่าความจุความร้อนจำเพาะของอากาศ มีค่าเท่ากับ $1.02 \text{ kJ/kg}\cdot^\circ\text{C}$
g	= ค่าแรงโน้มถ่วงของโลก (m/s^2)
Gr	= Grashof number
H	= ความสูง (m.)
h_r	= สัมประสิทธิ์การแผ่รังสีความร้อน ($W/m^2\cdot^\circ\text{C}$)
h_c	= สัมประสิทธิ์การพาความร้อน ($W/m^2\cdot^\circ\text{C}$)
k	= ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน ($W/m^2\cdot^\circ\text{C}$)
L	= ความยาว (m.)
LE	= ความร้อนแฝงของการระเหยกลายเป็นไอ (latent heat flux due to evaporation)
\dot{m}	= อัตราการไหลเชิงมวล (kg/s)
Nu	= Nusselt number
Q	= พลังงานความร้อน (W.s)
ΔR	= ค่าที่อยู่ในรูปความสัมพันธ์ของความชื้นของดิน และความชื้นบริเวณเหนือผิวดิน ที่ได้รับอิทธิพลจากอุณหภูมิอากาศท้องฟ้า และคุณสมบัติการแผ่รังสีความร้อนจากดิน (W/m^2)
s	= ค่าการแผ่รังสีความร้อนของดวงอาทิตย์ (W/m^2)
t	= เวลา (s)
T	= อุณหภูมิ ($^\circ\text{C}$)
TA	= อุณหภูมิอากาศ ($^\circ\text{C}$)
v	= ความเร็วลม ความเร็วอากาศ (m/s)
ν	= ความหนืดของการเคลื่อนที่ของอากาศ dynamic viscosity (m^2/s)

\dot{V} = อัตราการไหลของอากาศ (m^3/s)

V = ปริมาตรห้อง (m^3)

ϕ_{sm} = ฟลักซ์ความร้อน (W/m^2)

รายการสัญลักษณ์อักษรกรีก

α = สัมประสิทธิ์การดูดซับรังสีความร้อน

ε = สัมประสิทธิ์การแผ่รังสีความร้อน

σ = ค่าคงที่ของ Stefan-Boltzmann มีค่าเท่ากับ $5.67 \times 10^{-8} \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}^4$

β = ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวของอุณหภูมิ (K^{-1})

ρ = ความหนาแน่น (kg/m^3)

รายการตัวห้อย

ambient = อากาศสภาพแวดล้อม

atm = atmospheric temperature

crawl = พื้นที่ใต้อาคาร

cal = calculation คำนวณ

e, env = environment สภาพแวดล้อม

exp = experiment การทดลอง

ext = external ภายนอก

f, f = Fluid ของไหล

gab = ช่องว่างอากาศระหว่างผนังทออมป์

in = เข้า

inflow = อากาศเข้า

int = internal ภายใน

m = material วัสดุ

out = ออก

outflow = อากาศออก

R	= room ห้อง พื้นที่ใช้สอย
room	= ห้อง พื้นที่ใช้สอย
S	= surface พื้นผิว
W	= wall ระบบผนัง
W1	= ผิวผนังอิฐด้านนอก
W2	= ผิวผนังอิฐด้านในช่องว่างอากาศ
W3	= ผิวผนังยิปซัมด้านในช่องว่างอากาศ
W4	= ผิวผนังยิปซัมด้านนอก
∞	= อากาศแวดล้อม