

ภาคผนวก ก
หน่วยเอสไอและหน่วยอนุพันธ์

ตาราง ก-1 หน่วยพื้นฐานในระบบเอสไอ (SI base unit)

ปริมาณ	ชื่อหน่วยพื้นฐาน	สัญลักษณ์
ความยาว (length)	เมตร (meter)	m
มวล (mass)	กิโลกรัม (kilogram)	kg
เวลา (time)	วินาที (second)	s
กระแสไฟฟ้า (electric current)	แอมแปร์ (ampere)	A
อุณหภูมิ (temperature)	เคลวิน (Kelvin)	K
ความเข้มของการส่องสว่าง (luminous intensity)	แคนเดลา (candela)	cd
ปริมาณของสาร (amount of substance)	โมล (mole)	mol

ตาราง ก-2 หน่วยอนุพันธ์เอสไอ (SI derived units)

ปริมาณอนุพันธ์	ชื่อหน่วยอนุพันธ์	สัญลักษณ์	รูปแสดงในหน่วยพื้นฐาน
ความถี่ (frequency)	เฮิรตซ์	Hz	1/s
แรง (force)	นิวตัน	N	kg·m/s ²
ความดัน (pressure)	พาสคัล	Pa	N/m ² = kg/m·s ²
พลังงาน (energy) หรือ งาน (work)	จูล	J	N·m = kg·m ² /s ²
กำลังไฟฟ้า (power)	วัตต์	W	J/s = kg·m ² /s ³
ประจุไฟฟ้า (electric charge)	คูลอมบ์	C	A·s
ศักย์ไฟฟ้า (electric potential)	โวลต์	V	W/A = kg·m ² /A·s ³
ความต้านทานไฟฟ้า (electric resistance)	โอห์ม	Ω	V/A = m ² kg/s ³ A ²
การนำไฟฟ้า (conductance)	ซีเมนส์	S	1/Ω = s ³ A ² /m ² kg
สนามไฟฟ้า (magnetic field)	เทสลา	T	N/A·m = kg/s ² A

ตาราง ก-3 คำนำหน้าหน่วยในระบบเอสไอ

ตัวประกอบ	ชื่อคำนำหน้าหน่วย	สัญลักษณ์	ตัวประกอบ	ชื่อคำนำหน้าหน่วย	สัญลักษณ์
10 ⁻¹	เดซี (deci)	d	10	เดคะ (deca)	da
10 ⁻²	เซนติ (centi)	c	10 ²	เฮกโต (hecto)	h
10 ⁻³	มิลลิ (milli)	m	10 ³	กิโล (kilo)	k
10 ⁻⁶	ไมโคร (micro)	μ	10 ⁶	เมกะ (mega)	M
10 ⁻⁹	นาโน (nano)	n	10 ⁹	กิกะ (giga)	G
10 ⁻¹²	พิโก (pico)	p	10 ¹²	เทระ (tera)	T
10 ⁻¹⁵	เฟมโต (femto)	f	10 ¹⁵	เพตะ (peta)	P
10 ⁻¹⁸	อัตโต (atto)	a	10 ¹⁸	เอกซะ (exa)	E

