

ตัวอย่างสัญลักษณ์ และอักษรย่อที่ใช้ในการเขียนแบบวิศวกรรม
(Illustrative Common Symbols and Abbreviations in Engineering Drawings)

สัญลักษณ์หรือด้ายอ ที่ใช้ในงานโครงสร้าง และโยธา

สัญลักษณ์ หรือด้ายอ	ความหมาย	
	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย
@	Spacing as	ระยะเรียง หรือ ทุกๆระยะ
#	Mesh (both directions)	ตาแฉ่ง หรือ วางแผนสองทิศทาง
&	And	และ
DB	Deformed bar	เหล็กข้อสอย (เส้นกลมผ่าเป็นม้วง)
RB	Round bar	เหล็กเส้นกลม (ผ่าเรียบ)
CL	Center Line	แนวศูนย์กลาง
GL.	Ground Level	ระดับดิน
LG	Light gauge steel	เหล็กชั้นพื้นฐาน
NGL	Natural ground level	ระดับดินธรรมชาติ
ALT	Alternate	สลับกัน เช่น เส้นเว้นเส้นสลับกัน
TYP	Typical	กรณีทั่วไป
Bent - up	Bent-up bar	หักคอมา
TOP, T	Top	ด้านบน หรือฝาบน
BOTTOM, B	Bottom	ด้านล่าง หรือฝาล่าง
Elev., EL.	Elevation	ระดับ
m	meter	เมตร
mm	millimeter	มิลลิเมตร
cm	centimeter	เซนติเมตร
kg	kilogram	กิโลกรัม
g	gram	กรัม
ton	ton	ตัน
x	Multiply	คูณ
P _L	Plate	แผ่น เช่นแผ่นเหล็ก
L	Structural steel - single L or angle section	เหล็กชิ้นเดียว L หรือ U ตัวแอล หรือรูปตัว L
■	Structural steel - double L or angle section	เหล็กชิ้นเดียวพับรูปตัว L หรือจากสองตัวประกอบกัน
WF	Structural steel - wide flanged section	เหล็กชิ้นเดียวพับรูปคล้ายตัว I หรือ H
C	Structural steel - single channel section	เหล็กชิ้นเดียวพับรูปตัว C
工	Structural steel - double channel section	เหล็กชิ้นเดียวพับรูปตัว C สองตัวประกอบกัน

สัญลักษณ์หรือด้วยอ ที่ใช้ในงานโครงสร้าง และโยธา

สัญลักษณ์ หรือตัวอักษร	ความหมาย	
	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย
°	Degree	องศา
>	Greater than	มากกว่า
<	Lesser than	น้อยกว่า
=	Equal	เท่ากัน
≥	Greater or equal	มากกว่า หรือเท่ากัน
≤	Lesser or equal	น้อยกว่า หรือเท่ากัน
▷	Not greater than	ไม่มากกว่า
◁	Not lesser than	ไม่น้อยกว่า
Ø	Round bar or Diameter	เหล็กเส้นกลม (พิราเรียน) หรือเส้นผ่านศูนย์กลาง
☒	Deformed bar	เหล็กข้ออ้อย (เส้นกลมผ่าเป็นม้วง)
↔	Direction of precast plank	ทิศทางการวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป
ヰ	Water level	ระดับน้ำ
----	Ground Level	ระดับดิน
☒☒☒☒☒☒☒☒	Openning ,void	ช่องเปิด หรือช่องว่าง
☒☒☒☒☒☒☒☒	Wooden texture	ลายไม้
☒☒☒☒☒☒☒☒	Sand texture	ผิวราย
☒☒☒☒☒☒☒☒	Concrete texture	ผิวคอนกรีต
☒☒☒☒☒☒☒☒	Metal texture	ผิวโลหะ
☒☒☒☒☒☒☒☒	Brick texture	ผิวอิฐ
☒☒☒☒☒☒☒☒	Rock or stone texture	ผิวหิน
↑ ↑	Dimension, center to center (c/c)	เส้นมอกระยะ จากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
← →	Dimension, edge to edge	เส้นมอกระยะ จากขอบถึงขอบ
↑ →	Dimension, center to edge	เส้นมอกระยะ จากศูนย์กลางถึงขอบหรือลิ้นกัน
← →	Extended dimension, both sides	เส้นมอกระยะ ที่ต่อเนื่องออกไปสองด้าน
→ →	Extended dimension, one sides	เส้นมอกระยะ ที่ต่อเนื่องออกไปด้านเดียว
— ↗	Break line	เส้นหยุด (รูปหรือระยะ)
MATCH LINE	Match line	เส้นที่รูปคลื่นเงา (ทับ) กัน
----	Reinforcing bar	เหล็กเสริม
---	Projected line of reinforcing bar	เหล็กเสริมที่ถูกบัง
---	Edge of structure	ขอบของโครงสร้าง
-----	Projected line of structural edge	ขอบของโครงสร้างที่ถูกบัง

สัญลักษณ์และความหมายระบบไฟฟ้าแรงสูง แรงดัน

สัญลักษณ์	ความหมาย
□	เสากอนกริด
○	เสาไน
— — —	สายไฟฟ้าแรงสูง
-----	สายไฟฟ้าแรงดันที่พัดบนหัวเสา
	เสาติดโคมไฟถนน
→	ลมออก
—○—	สวิตช์ติดดalon มีไฟเส้น
—○—	สวิตช์ติดดalon ธรรมชาติ
≡	สายต่องติน
□	ล้อไฟ กับตอกเสร็จ
△	หม้อแปลงไฟฟ้า (สกานิ)
~~~~~	สายเคเบิลอากาศ
→	เคเบิลขึ้นจากพื้น และห้าดออก
— —	สายไฟฟ้าที่พัดข้าง ไม่มีการต่อร่วมกัน
—φ—	สายไฟฟ้าที่พัดข้างมีการต่อร่วมกัน
○	บ่อพักสายไฟฟ้า
↓↑	แกปปีองกัน
————	หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
‡	หม้อแปลงกระแสไฟฟ้า
→ξ	หม้อแปลงแรงดันไฟฟ้า
—○—	เซอร์กิตเบรกเกอร์
A	แอมมิเตอร์ (Ammeter)
V	โวลต์มิเตอร์ (Voltmeter)

สัญลักษณ์	ความหมาย
KWH	กิโลวัตต์ชั่วโมงมิเตอร์ (Kilowatt Hour Meter)
$\cos\phi$	มาตราอัตราค่ามุมกำลัง (Power Factor Meter)
U <	การปลดแรงดันต่ำเกิน
AS	สวิตซ์เลือกกระแสไฟฟ้า
VS	สวิตซ์เลือกแรงดันไฟฟ้า
I >	รีเลย์ป้องกันกระแสเกิน
EF >>	รีเลย์ป้องกันกระแสร่วงดัน
—□—หรือ—○—	พ่วง
⊗	หลอดไฟขึ้นบอกการทำงาน (Indicating Lamp)
SH	ตัวปลดแบนขนาด (Shunt Trip)
C	รีเลย์ความคุณ (Control Relay)
C	กล่องต่อสาย (Connection Box)
—S—	สายดิน
—P—	สายเมนไฟฟ้ากำลัง
—T—	สายเมนโทรศัพท์
P	บ่อพักสายระบบไฟฟ้ากำลัง
T	บ่อพักสายระบบโทรศัพท์
①	เดารัมเดี่ยว
①	เดารัมคู่
① WP	เดารัมเดี่ยวกันน้ำ
① F	เดารัมเดี่ยวสำหรับพัดลมระบายอากาศ
①	เดารัมคุ้มฟังฟัน
S	สวิตซ์ข้าเดี่ยว
S2	สวิตซ์สองทาง

สัญลักษณ์	ความหมาย
SD	สวิตช์หรี่ไฟ (Dimmer Switch)
SF	สวิตช์สำหรับพัดลม
CB	เซย์อิเก็มเบรคเกอร์ ติดตั้งในกล่องติดผนัง
①	กล่องต่อสายไฟฟ้า
<input checked="" type="checkbox"/> MDB	แมงไฟฟ้ารวม (Main Distribution Board)
◎	راكดัน (Ground Rod)
◎	ตัวสอฟ้า (Lightning Protection)
	กล่องทดสอบระบบสายดิน (Test Box)
□	แมงจ่ายไฟฟ้าเยื้อยาย
□—	เซย์ฟิตสวิตช์ (Safety Switch)
□—□	ระบบ เอทีเอส (Automatic Transfer Switch)
◎	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
EDB	แมงไฟฟ้าระบบไฟเข้าอุกเจ็น
P	กล่องดึงสาย
— —	หน้าลิมผัสปักดิ เปิด
— —	หน้าลิมผัสปักดิ ปิด
—○—	สวิตช์แบบปุ่มกด ปักตีเปิด (On)
—○—	สวิตช์แบบปุ่มกด ปักตีปิด (Off)
—○—	สวิตช์เลือกตำแหน่ง (Selector Switch)
—○—	สวิตช์แบบกดล็อก (Stay-put Switch)
( )—○—	สวิตช์กุญแจ (Key Switch)
○—○—	สวิตช์แบบหัวเหต (Mushroom Head)
□ หรือ ○	คอนแทกเตอร์เรลีย (Contactor Coil Relay)
—W—	ความต้านทาน

สัญลักษณ์	ความหมาย
—[—	คามปัชเดอร์ (Capacitor)
— —	ต่อลงด้าวัก (Frame)
— —	ต่อลงดิน
—○○—	สวิตซ์ลูกกลอย (Float Switch)
—○○—	สวิตซ์แรงดัน (Pressure Switch)
—○○—	สวิตซ์การไหลของ ของเหลว (Flow Switch)
—○○—	สวิตซ์จำกัดระยะ (Limit Switch)
— —	เตาป้องกันกระแสเกิน แบบใช้ความร้อน (Thermal Overload Relay)
— —	เตาป้องกันกระแสเกิน แบบใช้แม่เหล็ก (Magnetic Overload Relay)
—○○—	สวิตซ์ความความอุณหภูมิ (Temperature Actuated Switch)
—○○—	สวิตซ์ตั้งเวลาแบบจ่ายไฟฟ้าแล้วขึ้นเวลา (On Delay)
—○○—	สวิตซ์ตั้งเวลาแบบปลดไฟฟ้าออก แล้วขึ้นเวลา (Off Delay)
(M)	มอเตอร์
—□—	กระติ้ง
—□—	ไซเรนชี หรือแครด
—□—	ออด (Buzzer)
—◇—	ตัวแจ้งเหตุ (Annunciator)

สัญลักษณ์และความหมายระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมฟลูออเรสเซนต์
	โคมฟลูออเรสเซนต์
	โคมฟลูออเรสเซนต์
	โคมไฟส่องทางเดิน
	โคมไฟติดเพดาน
	โคมไฟติดผนัง (ไฟกึ่ง)
	โคมไฟส่องแบบแสลงกระจาย (Flood Light)
	โคมไฟสนามภายนอกอาคารกันน้ำ
	โคมส่องลง (Down Light)
	โคมไฟกึ่งส่องขึ้น (Up Light)
	โคมไฟแสดงทางออก (Exit Light)
	โคมไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)
	โคมไฟแสดงสิ่งกีดขวาง (Obstruction Lights)
	โคมไฟฟ้าติดตั้งในที่สูง (High Bay Luminaire)

สัญลักษณ์และความหมายระบบโทรศัพท์ และสื่อสาร

สัญลักษณ์	ความหมาย
▽	เดอะรีมโทรศัพท์
TC	กล่องต่อสายโทรศัพท์ยอด (Telephone Terminal Cabinet)
MDF	กล่องต่อสายโทรศัพท์รวม (Telephone Main Distribution Frame)
KEY	ระบบโทรศัพท์แบบกุญแจ (Key Telephone System)
PABX	ดูสาขาอัตโนมัติ (Private Automatic Branch Exchanger)
ATT	แผงหน้าปัดหนังงานสั่งสาย (Attendant Console)
RSU	ชุดสายของผู้ใช้ (Remote Subscriber Unit)
FCP	แผงควบคุมระบบเตือนอัคติวิป (Fire Alarm Control Panel)
M	บีบูล (Module)
F	อุปกรณ์เริ่มสัญญาณจากบุคคล (Manual Station)
B	กระดัง (Bell)
ANN	ตัวแจ้งเหตุแบบมีเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่เกิดเหตุ (Graphic Board Annunciator)
H	อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)
S	อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)
▽	ระบบโทรศัพท์สำหรับพนักงานดับเพลิง (Fire Fighter Telephone Outlet)
○	ความด้านทางต่อปลายทางสายไฟฟ้าของระบบ
H	สายอากาศรวม (Master Antenna)
F	ตัวต่อแยกหลัก (Tap-Off)
S	ตัวต่อแยกย่อย (Splitter)
TV	เดอะรีมสัญญาณโทรทัศน์ และวิทยุ
AMP	ตัวขยายสัญญาณ (Amplifier)
CCTV	ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (Close Circuit TV Control Cabinet)
C/C	กล่องต่อสายระบบโทรทัศน์วงจรปิด
▶	กล่องระบบโทรทัศน์วงจรปิด
L	ลำโพงติดเพดาน
H▶	ลำโพงแบบปากแตร (Horn Lound Speaker)
Ω	ไมโครโฟน

คำย่อ และความหมายในงานสุขาภิบาล

คำย่อ	ความหมาย	
	ไทย	อังกฤษ
SH	ฝักบัวอาบน้ำ	Shower
SR	สายชำระ	Shower Rinse
KS	อ่างล้างในครัว	Kitchen Sink
HT	เครื่องทำน้ำอุ่นชนิดไฟฟ้า	Electric Hotwater Heater
AOC	เหนือฝ้า	Above the Ceiling
AOF	เหนือพื้น	Above the Floor
BOC	ใต้ฝ้า	Bottom of the Ceiling
BOF	ใต้พื้น	Bottom of the Floor
BOP	ด้านใต้ท่อ	Bottom of Pipe
TOP	ด้านบนห้อง	Top of Pipe
BOB	ด้านใต้คาน	Bottom of Beam
TOB	ด้านบนคาน	Top of Beam
TOF	ด้านบนพื้น	Top of Floor
WR	ห้อน้ำติดแนวตั้ง	Water Riser
FR	ห้อดับเพลิงแนวตั้ง	Fire Riser
VT	ห้ออากาศแนวตั้ง	Vent Stack
WT	ห้อน้ำทิ้งแนวตั้ง	Waste Stack
ST	ห้อน้ำโลหะแนวตั้ง	Soil Stack
DF	จ่ายลง	Down Feed
UF	จ่ายขึ้น	Up Feed

สัญลักษณ์และความหมายหมวดในงานสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	ความหมาย	
	สวิตซ์ความคุมระดับน้ำ	Level Switch
	สวิตซ์ความคุมการไหล	Flow Switch
	สวิตซ์ความคุมความดัน	Pressure Switch
	เครื่องสูบน้ำ	Water Pump
	ແພັນລົວຕີ່ຄວາມຄຸມນອດເອົ້ວ	Control Panel
	ที่ระบายน้ำพื้น	Floor Drain
	ที่ระบายน้ำฝน	Roof Drain
	ที่ท่าความสะอาดหอ (ที่พื้น)	Floor Clean-out
	ที่ท่าความสะอาดหอ	Clean out
	ช่องเปิดบำรุงรักษา	Manhole
	ฝักน้ำ	Shower
	ก๊อกน้ำ	Faucet
	ที่ระบายน้ำอากาศอัตโนมัติ	Automatic Air Vent
	วาล์วปลดความดัน	Pressure Relief Valve
	ที่ระบายน้ำอากาศ	Vent thru Roof
	ห้องอากาศ	Air Chamber
	ตู้เก็บสายดับเพลิง	Fire Host Cabinet - FHC
S	ท่อน้ำโสโครก	Soil Pipe
w	ท่อปัส�ง	Waste Pipe
v	ท่ออากาศ	Vent Pipe
cw	ท่อประปา	Cold Water Pipe
H	ท่อน้ำร้อน	Hot Water Pipe

สัญลักษณ์และความหมายหมวดในงานสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	ความหมาย
— RL —	ท่อระบายน้ำฝน Storm Rain Lead
D	ท่อระบายน้ำฝังใต้ดิน Underground Drain Pipe
—————	รางระบายน้ำพร้อมฝาดะเกรงเหล็ก Gutter with Steel Grating
F	ท่อดับเพลิง Fire Pipe
○ ——————	ท่อขึ้นแนวตั้ง Elbow, Turn Up
○ ——————	ท่อลงแนวตั้ง Elbow, Turn Down
—————>—>	ประตูน้ำ Gate or Globe Valve
—————○—————	วาล์วลูกกลอย Float Valve
—————N—————	วาล์วทางเดียว Check Valve
—————H—————	ห่ออ่อน Rubber Hose
—————R—————	ข้ออ่อนแบบยาง Flexible Joint (Rubber)
—————S—————	ทึกรองผง Strainer
—————M—————	มาตรวัดน้ำ Flow Record Meter
—————P—————	มาตรวัดความดัน Pressure Guage
—————F—————	เครื่องดับเพลิงเคมี Fire Extinguisher
—————C—————	ท่อสายดับเพลิง Siamese Connection
—————D—————	ฟดวาล์วพร้อมทึกรองผง Foot Valve with Strainer
—————A—————	วาล์วสัญญาณเตือน Alarm Checked Valve
—————S—————	เครื่องมือกันน้ำกระแทก Shock Absorber
—————B—————	ช่องระบายน้ำที่ระบาย Balcony Drain
—————H—————	ท่อสายจัดดับเพลิงที่หลังคา Roof Hydrant
—————B—————	กอกสนาม Hose Bibb
—————V—————	วาล์วลูกบอล Ball Valve
—————B—————	วาล์วปีกฟีเสือ Butterfly Valve

สัญลักษณ์และความหมายหมวดระบบงานเครื่องกล -ไฟฟ้า

สัญลักษณ์	ความหมาย
	พัดลมระบบอากาศ
	พัดลมไครชร
	พัดลมเพดาน
	แผงควบคุมระบบปรับอากาศ
	แผงควบคุมระบบพัดลมระบบอากาศ
TR	รีเลย์ตั้งเวลา
	สวิตซ์พัดลมระบบอากาศ
	สวิตซ์ควบคุมอุณหภูมิ
FC	คอยล์เย็น
CU	คอยล์ร้อน
CFM	ความเร็วลมลูกบากท์ท่อต้นทาง
	วาล์วไฟฟ้า (Solenoid Valve)
	ควบคุมโดยใช้มือ
	ควบคุมโดยใช้เท้าเหยียบ
	ควบคุมโดยใช้ลูกแม็ก
	ควบคุมโดยใช้เครื่องกล
	ควบคุมโดยใช้แรงผลัก หรือแรงดัน
	ปั๊มน้ำระบบดับเพลิง (Fire Pump)
	ปั๊มน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump)
	ปั๊มน้ำเพิ่มแรงดัน (Booster Pump)
	ปั๊มน้ำดี