

المصطلحات الفنية

(إنجليزية - عربى)

Absorptive Power	قدرة الامتصاص
Absolute pressure	ضغط مطلق
Acceleration	عجلة (تسارع)
Acetone	أسيتون
Accuracy	دقة
Alloy	سبيكة
Amount of substance	كمية مادة
Angular Acceleration	عجلة (تسارع) زاوية
Angular momentum	كمية تحرك زاوى
Angular Velocity	سرعة زاوية
Annealing	تخمير (تلدب)
Average Velocity	سرعة متوسطة
Atmospheric pressure	ضغط جوى
Automatic Optical Pyrometer	بيرومتر بصرى تلقائى
Baffle	حاجز (عارضه)
Barometer	مقياس الضغط الجوى
Base	أساس
Beckmann thermometer	ترمومتر «بكمان»
Bernoulli's theorem	نظرية «برنولى»
Bimetallic thermometer	ترمومتر ثنائى المعدن
Binding post	مربط توصيل

Black body radiation	إشعاع الجسم الأسود
Boiling point	نقطة الغليان
Bourdon tube	أنبوبة « بوردون »
Change of state thermometer	ترمومتر تغير الحالة
Coefficient of heat transfer	معامل انتقال الحرارة
Collapsible die	قالب قابل للطي
Complete immersion thermometer	ترمومتر
Concentration	تركيز
Conductivity	موصلية
Diaphragm	غشاء (رق)
Diaphragm pressure gauge	مقياس ضغط ذو غشاء
Differential pressure	ضغط فرق
Diffusion coefficient	معامل انتشار
Displacement	إزاحة
Electric capacitance	مواسعة كهربائية
Electric conductance	مواصلة كهربائية
Electric potential	جهد كهربائي
Electrical resistance	مقاومة كهربائية
Emissive power	قدرة الانبعاث
Filament	فتيلة
Flow-meter prover	معاير مقياس التدفق
Flow nozzle	فوهة التدفق
Flow orifice meter	مقياس التدفق ذو الفتحة
Flow straightener	مقوم التدفق
Fluid	مائع
Flume	مسيل عريض منحدر
Fluted Spiral rotor	دوار حلزوني محدد

Gas thermometer	ترمومتر الغاز
Gauge pressure	مدلول مقياس الضغط
Gearing ratio	نسبة التعتيق
Glass thermometer	ترمومتر زجاجي
Heat capacity	سعة حرارية
Hertz	هرتز
Hook's law	قانون «هوك»
Hygrometer	هيجرومتر
Hysteresis	بطاء
Hysteresis error	خطأ البطاء
Illuminance	امتضاءة
Impregnate	يتشرب
Inclined limb manometer	مانومتر ذو ساق مائلة
International System	نظام دولي
Joule	جول
Latent heat	حرارة كامنة
Light train	قطار ضوئي
Limits of error	حدود الخطأ
Liquid steel	صلب سائل (مصهور)
Luminance	إضاءة
Luminous intensity	شدة إضاءة
Manual optical pyrometer	بيرومتر بصري يدوي
Mass	كتلة
Mass flow rate	معدل تدفق كتلي
Metric Units	وحدات مترية
Moment of force	عزم القوة
Moment of Momentum	عزم كمية الحركة

Newton	نيوتن (وحدة قياس القوة)
Nutating disc	قرص مترنج
Ohm	أوم
Optical pyrometer	بيرومتر بصري
Organic reaction	تفاعل عضوي
Orifice	فتحة
Orifice plate	لوحة ذو فتحة
Oval gear	مسننة بيضاوية
Partial immersion thermometer	ترمومتر غمر جزئي
Pascale	بسكال
Phase	طور
Photo-electric	كهروضوئي
Pickling	معالجة في حمض
Pitot tube	أنبوبة بيتوت
PLane angle	زاوية مستوية
Plug	صمام
Polarization	استقطاب
Precision	ضباطة
Pressure head	علو الضغط
Primary element	عنصر رئيسي
Priming pump	مضخة تحضير أولى
Pyrometer	بيرومتر
Pyrometric cone	مخروط بيرومتر (مخروط حراري)
Radian	زاوية نصف قطرية (راديان)
Radiant energy	طاقة إشعاعية
Radiant flux	فيض إشعاعي
Radiation detector	مكشاف إشعاع

Radiation Pyrometer	بيرومتر الإشعاع
Radiation thermometer	ترمومتر الإشعاع
Range	مدى
Rate of flow meter	مقياس معدل التدفق
Readability	القابلية للقراءة
Reciprocating piston	مكبس ترددي
Repeatability	تكرارية
Reproduction	استعادة
Reservoir	خزان
Response	استجابة
Resistivity	مقاومية
Rotameter	روتامتر
Rotating impeller	دفاعة دوارة
Screw press	مكبس لولبي
S.I Units	وحدات النظام الدولي
Sliding valve	صمام منزلق
Sliding vane	ريشة منزلقة
Solid angle	زاوية مجسمة
Span	اتساع (امتداد)
Specific Volume	حجم نوعي
Spinning	تشكيل بالرحو
Standard	أمام - قياسي
Static error	خطأ استاتيكي
Steam flow	تدفق البخار
Steradian	(ستراديان)
Stop	مصد
Strain gauge	مقياس انفعال

Stress	إجهاد
Substandard	مربط
Swirl	دوامة (حركة دوامية)
Swirl velocity	سرعة التدويم
Total immersion thermometer	ترمومتر غمر تام
Temperature compensator	معوّض درجة الحرارة
Temperature scale	مقياس درجة الحرارة
Thermocouple	مزدوجة حرارية
Thermocouple junction	وصلة المزدوجة الحرارية
Thermocouple thermometer	ترمومتر المزدوجة الحرارية
Thermometer sheath	غلاف الترمومتر
Torque	عزم دوران
Travel	شوط
U-tube	أنبوبة شكل U
Vapor pressure	ضغط البخار
Venturi tube	أنبوبة «فنتوري»
Vernier manometer	مانومتر ذو ورنية
Wave number	عدد الموجة
Wein's law	قانون «فين»
Weir	سد
Wheatstone's Bridge	قنطرة «هويتسون»

المصطلحات الفنية

(عربي - إنجليزي)

Span	اتساع
Stress	إجهاد
Displacement	إزاحة
Base	أساسية
Response	استجابة
Illuminance	استضاءة
Polarization	استقطاب
Reproduction	استعادة
Acetone	إسيتون
Black body radiation	إشعاع الجسم الأسود
Luminance	إضاءة
Bourdon tube	أنبوبة «بوردون»
Pitot tube	أنبوبة «بيتوت»
U-tube	أنبوبة شكل
Venturi tube	أنبوبة «فتوري»
Strain	انفعال
Ohm	أوم
Pascale	بسكال
Bulb	مصيلة
Pyrometer	بيرومتر
Radiation Pyrometer	بيرومتر الإشعاع

Optical pyrometer	بيرومتر بصري
Automatic optical pyrometer	بيرومتر بصري تلقائي
Annealing	تخمير (تلدن)
Steam flow	تدفق بخار
Spinning	تشكيل بالرحو
Ratational frequency	تردد دوراني
Repeatability	تكرارية
Thermocouple thermometer	ترمومتر المزدوجة الحرارة
Radiation thermometer	ترمومتر الإشعاع
Beckmann thermometer	ترمومتر «بكمان»
Expansion thermometer	ترمومتر التمدد
Change of state thermometer	ترمومتر تغير الحالة
Bimetallic thermometer	ترمومتر المعدن
Glass thermometer	ترمومتر زجاجي
Gas thermometer	ترمومتر غازي
Total immersion thermometer	ترمومتر غمر تام
Partial immersion thermometer	ترمومتر غمر جزئي
Complete immersion thermometer	ترمومتر غمر كلي
Organic reactions	تفاعلات عضوية
Concentration	تركيز
Repeatability	تكرارية
Spinning	تشكيل بالرحو
Thermistor	ترموستور
Electric potential	جهد كهربائي
Joul	جول
Baffle	حاجز (عارضه)
Specific Volume	حجم نوعي

Limits of error	حدود الخطأ
Sensitivity	حساسية
Latent heat	حرارة كامنة
Reservoir	خزان
Error	خطأ
Hysteresis	خطأ البقاء
Static error	خطأ استاتيكي
Rotating impeller	دفاعة دوارة
Accuracy	دقة
Fluted Spiral rotor	دوار حلزوني مخدد
Swirl	دوامة (حركة دوامية)
Solid angle	زاوية مجسمة
Plane angle	زاوية مستوية
Radian	زاوية نصف قشرية (راديان)
Steradian	زاوية نصف قشرية مجسمة (ستراديان)
Response time	زمن استجابة
Sliding vane	ريشة منزلقة
Rotameter	روتامتر
Alloy	سبيكة
Weir	سد
Swirl velocity	سرعة التدويم
Angular velocity	سرعة زاوية
Average velocity	سرعة متوسطة
Heat capacity	سعة حرارية
Electric capacitance	سعة كهربائية
Luminous intensity	شدة إضاءة
Impregnate	شرب

Travel	شوط
Liquid steel	صلب سائل (مصهور)
Precision	ضماطة
Vapor pressure	ضغط البخار
Atmospheric pressure	ضغط جوى
Differential pressure	ضغط فرق
Absolute pressure	ضغط مطلق
Radiant energy	طاقة إشعاعية
Heat energy	طاقة حرارية
Specific energy	طاقة نوعية
Phase	طور
Acceleration	عجلة (تسارع)
Angular acceleration	عجلة زاوية
Diaphragm	غشاء (رق)
Thermometer sheat	غلاف-الترمويمتر
Rate of flow meter	عداد معدل التدفق
Wave number	عدد الموجة
Moment of force	عزم القوة
Torque	عزم دوران
Moment of momentum	عزم كمية الحركة
Pressure head	علو الضغط
Primary elements	عناصر رئيسية
Orifice	فتحة
Flow orifice-meter	عداد التدفق ذو الفتحة
Radioactivity	فاعلية إشعاعية
Filament	فتيلة
Potential difference	فرق جهد

Open hearth furnace	فرق الحجرمة المكشوفة
Volt	فولت
Radiant flux	فيض (تدفق) إشعاعي
Flow nozzle	فوهة التدفق
Luminous flux	فيض ضوئي
Readability	قابلية القراءة
Collapsible die	قالب قابل للطي
Stefan Baltzmann law	قانون (ستيفان بولتزمان)
Wein's law	قانون « فين »
Hook's law	قانون « هوك »
Light train	قطار ضوئي
Funnel	قمع
Emissive power	قدرة الانبعاث
Absorptive power	قدرة الامتصاص
Nutating Disc	قرص مترنج
Weir	قنطرة احتجاز
Wheatstone bridge	قنطرة هويستون
Mass	كتلة
Angular moment	كمية متحرك زاوي
Amount of substance	كمية مادة
Photo electric	كهرو ضوئي
Orifice plate	لوح ذو فتحة
Inclined limb manometer	مانومتر ذو ساق مائلة
Vernier manometer	مانومتر ذو ورنية
Fluid	مائع
Pyrometric cone	محروط بيرومترى
Gauge pressure	مدلول مقياس الضغط

Range	مدى
Substandards	مرابط
Thermocouple	مزدوجة حرارية
Oval gear	مسننات بيضاوية
Flume	مسيل (عريض منحدر)
Stop	مصد
Priming pump	مضخة تحضير أولى
Pickling	معالجة في حمض حمضي
Diffusion coefficient	معامل انتشار
Coefficient of heat transfer	معامل انتقال الحرارة
Discharge coefficient	معامل التصريف
Flow meter prover	معايير مقياس التدفق
Mass flow rate	معدل تدفق كتلي
Temperature compensator	معوّض درجة الحرارة
Electrical resistance	مقاومة كهربائية
Resistivity	مقاومية
Strain gauge	مقياس الانفعال
Temperature scale	مقياس درجة الحرارة
Barometer	مقياس الضغط الجوي
Diaphragm pressure gauge	مقياس الضغط ذو غشاء
Flow straightener	مقوم بتدفق
Reciprocating Piston	مكبس ترددي
Rotating piston	مكبس دوار
Screw press	مكبس لولبي
Radiation detector	مكتشف الإشعاع
Bellows	مفتح
Electric conductance	موصلة كهربائية

Conductivity	موصلية
Gearing ratio	نسبة التعشيق
International system (SI)	نظام دولي
Bernoulli's theorem	نظرية (برنولي)
Boiling point	نقطة الغليان
Newton (force unit)	نيوتن (وحدة القوة)
Hertz	هرتز
Hygrometer	هيجرومتر (مقياس الرطوبة)
Metric units	وحدات مترية
SI units	وحدات النظام الدولي
Thermocouple Junction	وصلة المزدوجة الحرارية

المراجع الأجنبية

1. E.B. Jones. Instrument Technology, Vol 1 "measurement of Pressure, Level, Flow and Temperature" 3rd edition Newnes-Butterworths (1972).
2. M.B. Moore, Theory and Application of Mechanical Engineering Measurements. (1972).
Robert Krieger Publishing Co. New York.
3. Fribance, Industrial Instrumentation Fundamentals (1962).
Mc Graw-hill.
4. ASME PTC 19.3-1974 "Temperature Measurement".
5. W.G. Andrew Applied Instrumentation in the Process Industries Vol. 1 : A Survey (1974).
Gulf Publishing Company, Houston, Texas U.S.A
6. NBS Special Publication 420 (1975) "The international Bureau of Weights and Measures 1875-1975".
7. NBS Special Publication 304 A (Reissued 1974) "Brief History of Measurement Systems".
8. Bendict Fundamentals of Temperature Pressure and Flow Measurements (1969) J. Wiley.
9. The Society of Manufacturing Engineers, Handbook of Industrial Metrology 1967.
10. D.M. considine "Handbook of Applied Instrumentation".
11. Revista de normalizacion Y metrologia-Cuba. No. III N1 ENERO-MARZO 1973.
"Masas Y Medidas En El Antiguo Egipto",-Hamdy El Dosokey.

المراجع العربية

أساليب وأجهزة القياس في الهندسة الميكانيكية تأليف : ر. ج سوني ، ترجمة
د. أحمد عباس الشرييني .

رقم الإيداع	١٩٧٨/٢١٨٤
الترقيم الدولي	ISBN ٩٧٧-٢٤٧-١٩٦-٥

١٢٨/٧٧ق

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)