

VII: قائمة مصطلحات الهيدروليكا الهندسي

(انجليزي - عربي)

- A -

-Absolute pressure	الضغط المطلق
-Acceleration	التسارع
convectonal	تسارع النقل
gravitational	تسارع الثقالة
local	التسارع الموضعي
-Air lift pumps	مضخات ذات الرفع بالهواء
-Airy-Stoke's equations	معادلات آيري - ستوكس
-Akosombo dam	سد اكوسومبو
-Alluvial channels	الانثنية الاطمية
-Alternate depths	الاعماق المتبادلة
-Amplitude (waves)	السمة (الامواج)
-Angular momentum	كمية الحركة الزاوية
-Anisotropic porous media	وسط مسامي غير متساوي الخواص في جميع الاتجاهات
-Annular space flow	جريان فراغي حلقي
-Aquifers	جيوب مائية

artesian	ارتوازية
coastal	ساحلية
confined	محصورة
unconfined	غير محصورة
yield	مغذية

- B -

-Backwater curves	منحنيات الماء الراجع
-Base flow	الجريان القاعدي
-Beach material	مواد ساحلية
-Bearing (journal)	سناد (مضجع)
-Beat (wave)	نبضة (موجة)
-Bed load	محمولة القاع
-Bends, loss in	الضياع في المنطفات
reducing	المتناقصة
-Benefits/costs ratio	نسبة الارباح / التكاليف
-Bernoulli equation	معادلة برنولي
-Blasius' 1/7th power law	قانون القوة 1/7 لبلانزوس

- Blench's regime equations معادلات نظام بلنج
- Body force قوة الجسم
- Borda's mouth piece ميزاب بوردا
- Bore (hydraulic) التمور الهيدروليكي
- Boundary layer الطبقة الحدية
- laminar sublayer الطبقة السفلية الصفحية
- Branching pipes الانابيب المتفرعة
- Breakwaters المكاسر المائية
- Buckingham π -theorem نظرية (π) لباكينجهام
- Bulk modulus of elasticity عامل المرونة الحجمي
- Buoyant weight الوزن الطافي

— C —

- California pipe method طريقة اتبوب كاليفورنيا
- Canals انقناة
- Capillary waves امواج شعرية
- Capillary zone منطقة شعرية
- Capital recovery factor عامل استرجاع رأس المال
- Cauchy number رقم كوشي
- Cavitation التكيف
- Centrifugal acceleration التسارع النابذ
- Centrifugal pumps مضخات نابذة
- Channe's (see open-channel flow) الاتنية (انظر الجريان في الاتنية المكشونة)
- economic sections مقاطع اقتصادية
- geometry هندسة
- roughness خشونة
- Chemical gauging قياس كيميائي
- Chezy formula علاقة شزي
- Chutes سقوطات ثلالية
- Cnoidal waves امواج مدبية
- Coefficient of contraction عامل الرص (التقلص)
- discharge التصريف

- الاعانة
- drag
- hydraulic resistance المقاومة الهيدروليكية
- permeability النفوذ
- run off الجريان
- velocity السرعة
- Colebrook—White formul علاقة كولبروك - وايت
- Compressibility قابلية الانضغاط
- Compressible flow جريان قابل للانضغاط
- dynamic similitude التشابه الديناميكي أو التحريكي
- Conductivity, mass التركيز ، الكتلتي
- sediment رواسب
- time of زمن
- Conductivity mass ناقلية كتلية
- thermal حرارية
- Conduits نواتل
- non-prismatic غير موشورية
- Conjugate depths اعماق مترافقة
- Conservation of energy حفاظ على القدرة
- mass على الكتلة
- momentum (angular) على كمية الحركة (الزاوية)
- momentum (linear) على كمية الحركة (الخطية)
- Consumptive use استعمال استهلاكى
- Continuity equation معادلة الاستمرار
- differential forms الاشكال التفاضلية
- Continuum الوسط المستمر
- Contraction abrupt رص أو تقلص ، مفاجيء
- coefficient of عامل
- vena contracta المقطع المرصوص
- Control (flood) تحكم (فيضان)
- Control section (point) مقطع (نقطة) التحكم
- Control volume حجم التحكم
- differential c. v. حجم التحكم التفاضلى
- finite c. v. حجم التحكم المحدود
- Control surface سطح التحكم

- Convectonal ecceleretion التسارع الحملى
- Convectonal precipitation الترسب (الهطول) الحملى
- Correlation (regression) analysis تحليل العلاقة المتبادلة
- Courte flow جريان كويت
- Critical depth عمق حرج
- Critical slope ميل (أو انحدار) حرج
- Culverts عبارات
- Currents (wave) تيارات (موجة)
- Current meter مقياس التيار
- Curves classification of المنحنيات ، تصنيف
- Cylinder drag اسطوانة ، اعانة
- pressure distribution توزيع الضغط
- Cyclones اعاصير حلزونية أو زوابع

— D —

- Dell tube انبوب دال
- Dalaton's law قانون دالتون
- Darcy's law (seepage) قانون دارسي (التسرب الجوف)
- Darcy—Weisbach formula معادلة دارسي — ويسباخ
- Dash pot (shock absorber) وعاء ماص للصدمة
- Deep water waves أمواج المياه العميقة
- Density, definition الكثافة ، تعريفى
- Densimetric Froude number رقم فروود الكثافى
- Diffusion (diffusivity) انتشار (الانتشارية)
- Fick's law قانون فيك
- mass كتلى
- molecular جزيئى
- sediment الرواسب
- thermal (heat) حرارى
- turbulent (eddy) مضطرب (دوامى)
- Diffraction (waves) حيود (أمواج)
- Dimensional analysis تحليل بعمدى

- Buckingham π -theorem نظرية (π) لباكينجهام
- Rayleigh method طريقة رايلى
- Dimensionless equations of motion المعادلات اللابعدية للحركة
- Dimensionless groups (numbers) مجموعات لابعدية (أرقام)
- Direct runoff جريان مباشر
- Discharge coefficient عامل التصريف
- Distorted models نماذج مشوهة
- Draft tube أنبوب التفريغ
- Drag اعانة
- coefficient of عامل
- Newton's law of قانون نيوتن
- Stokes' law of قانون ستوكس
- Drag, form اعانة الشكل
- skin frictional الاحتكاك القشرى
- Draw down curves منحنيات هابطة
- Ducts اقنية أو نواقل
- Dunes (anti-dunes) كئبان (كئبان عكسية)
- Dynamic eddy viscosity لزوجة دوامية تحريكية
- molecular viscosity لزوجة جزيئية
- Dynamic pressure ضغط تحريكى
- Dynamic similarity (similitude) تشابه تحريكى

— E —

- Economic efficiency مردود اقتصادى
- Economic sections (channets) مقاطع اقتصادية (اقنية)
- Eddies دوامات
- Eddy viscosity لزوجة دوامية
- Efficiency, economic مردود ، اقتصادى
- pump مضخة
- technical (technological) تقنى
- turbine عنفة

- Effluent streams تيارات صادرة او خارجة
 - Efflux, definition تدفق ، تعريف
 - Elbow كوع
 - Embankments (seepage through) ردميات (التسرب الجوفي خلال ردم ترابى)
 - Enclosed systems, similarity laws منظومات مغلقة ، قوانين التشابه
 - Energy, conservation of قدرة ، الحفظ على
 internal داخلية
 kinetic حركية
 potential كامنة
 pressure الضغط
 stored (inherent) مختزنة
 total head الحمولة الكلية
 transient عابرة
 transport of نقل
 - Energy conservation حفاظ على القدرة (حفظ القدرة)
 First law of thermodynamic القانون الاول في التحريك الحرارى
 - Energy correction factor عامل تصحيح التدرج
 - Energy equation, general معادلة القدرة ، العامة
 one-dimensional وحيدة البعد
 open channels في الاقنية المكشوفة
 - Energy grade line خط تدرج القدرة
 - Energy losses ضياعات القدرة
 bends منحنيات
 elbows انواع
 minor الطفيفة
 pipes انابيب
 sudden contraction ضيق (تضيق) مفاجىء
 sudden expansion توسع مفاجىء
 valves صمامات
 - Enthalpy الاثنالى « او المحتوى الحرارى في واحدة الكتلة »
 - Entrance length (flow establishment) طول الدخول (توطيد الجريان)
 - Entry losses ضياعات الدخول
 - Equations of motion (Navier—Stokes) معادلات الحركة (نافيه - ستوكس)
 - Equipotentials بتساويات الكبون (الكبون المتساوى)
 - Erosion الآحت
 - Estuary رافد
 - Euler number رقم ايلر
 - Euler's equation معادلة ايلر
 - Exceedence interval فترة التجاوز
 - Exit (rejected) kinetic energy قدرة الخروج الحركية (القدرة الحركية المطروحة)
 - Expansion, sudden (abrupt) توسع ، مفاجىء
 - Evaporation تبخر
 - Evapo-transpiration التمرق التبخرى
 - F -
 - Fall velocity سرعة السقوط
 - Fast flow جريان سريع
 - Feasibility (technological) للملائمة (التقنية)
 - Fetch (wind) مدى (ريح)
 - Fick's law قانون فيك
 - Finite amplitude waves أمواج ذات سعة محدودة
 - First law of thermodynamics القانون الاول في التحريك الحرارى
 - Flanges (pipe) حلقات وصل او اطر رابطة (انابيب)
 - Flat plate boundary layer end drag الطبقة الحدية والإعانة لصفحة مستوية
 - Floats عوامات
 - Flood control التحكم بالفيضان
 - Flood frequencies تواترات الفيضان
 - Flow meters مقاييس الجريان
 - Flow net شبكة الجريان
 boundary conditions الشروط الحدية
 Laplace's equation معادلة لابلاس
 - Fluid, compressible مائع ، قابل للانضغاط

definition of	تعريف	-Froude number	رقم فرود
homogeneous	متجانس	densimetric	الكثافي
ideal	مثالي	-Fully developed (pipes)	جريان تام التطور (انابيب)
incompressible	غير قابل للانضغاط	-Fully developed waves	امواج تامة التطور
real	حقيقي		
Newtonian	نيوتوني		
viscous	لزج		
-Flume	قناة	-Gas, constant	غاز ، ثابت الـ
-Flux ,energy	تدفق ، قدرة	definition of	تعريف الـ
heat	حرارة	-Gas law	قانون الغاز
mass	كتلة	-Gauge pressure	ضغط المتناس
moment of momentum	مزم كمية الحركة	-Gauss' theorem	نظرية غوس
momentum	كمية الحركة	-Geometric mean size	الكبر الوسطى الهندسي
-Foot valve	صمام مدم رجوع	-Geometric similarity	التشابه الهندسي
-Force body	قوة الجسم	-Grade line, energy	خط التدرج ، للقدرة
external	خارجية	-Gradient, energy	تدرج ، القدرة
surface	سطحية	hydraulic	هيدروليكي
surface tensional	توتر سطحي	piezometric	الببيزومتري
units of	وحدات	potential	الكبون
-Force of a stream	قوة تيار	-Gradually varied flow	جريان متغير تدريجيا
-Firm (pressure) drag	اعاقة الشكل (الضغط)	-Gravity models	نماذج ثقالية
-Fourier's law	قانون فورييه	-Gravity waves	امواج ثقالية
-Francis turbine	عنفة فرانسيس	-Groundwater	ماء جوفي
-Free surface (line of seepage)	سطح حر (خط التسرب الجوفي)	-Groynes	جدران حماية ساحلية
-Free-surface flow	جريان ذو سطح حر	-Guide vanes (rotodynamic machines)	شفرات توجيه (آلات دوارة)
dynamic similarity (similitude)	تشابه تحريكي	-Gumbel's theory	نظرية كبل
open channels	اقنية مكشوفة		
weirs	هدارات		
-Friction factors (resistance coefficients)	عوامل الاحتكاك (عوامل المقاومة)		
open channels	الاقنية المكشوفة		
pipes	الانابيب		
-Frictionless flow, Bernoulli equation	جريان عديم الاحتكاك ، معادلة برنولي		

— G —

— H —

piezometric total	بيزومترية كلية	-Inertia, force moment of	عطالة ، قوة مزم
-Head (energy) loss, coefficients	ضياح الحبوقة (القدرة) ، عوامل	-Inherent (stored) energy	قدرة مختزنة
-Hazen—Williams formula	علاقة هازن - ويليامز	-Internal energy	قدرة داخلية
-Heat (energy) specific heats transfer	حرارة (قدرة) حرارات نوعية انتقال	specific internal energy	قدرة داخلية نوعية
-Height (wave)	ارتفاع (موجة)	-Interval, exceedence recurrence	فترة ، التجاوز التكرار
-Homogeneous liquids media	سوائل متجانسة اوساط	-Isopyets	خطوط تساوي الهطول
-Hydraulic bore,	تمور هيدروليكي ، لو مد مفاجيء	- Jet, impact of	نائمة ، مدم
-Hydraulic (piezometric) grade line	خط التدرج الهيدروليكي (البيزومتري)	-Jet pumps	مضخات نافورية
-Hydraulic gradient	التدرج الهيدروليكي	-Jointe (mitred)	وصلات (تاجية)
-Hydraulic jump	قفزة مائية	-Jump, hydraulic	قفزة مائية
-Hydraulic mean depth (radius)	العمق (نصف القطر) الوسطى الهيدروليكي	- K -	
-Hydraulic performance of channels	الاداء الهيدروليكي للاتنية	-Kaplan turbine	عملة كابلان
-Hydrologic cycle	الدورة الهيدرولوجية	-Karmen, mixing length hypothesis	كارمان ، فرضية طول الخلط
-Hydrograph unit hydrograph	المخطط المائي المخطط المائي الواحدى	universal constant	الثابت العالمى
-Hydrology, physical stochastic systems	هيدرولوجيا ، فيزيائية عشوائية تصنيفية	-Kelvin (temperature)	كلفن (درجة الحرارة)
-Hydrostatic pressure distribution	توزيع ضغط هيدروستاتيكي	-Kets see erosion	حت بحر كيتا
- Impact of jets	مدم نواوير	-Kinematic molecular viscosity	اللزوجة الجزيئية الحركية
-Incompressible (fluid) flow through pipes	جريان (مائع) غير قابل للانضغاط ضمن الاتابيب	-Kinematic eddy viscosity	اللزوجة الدوامية الحركية
-Infiltration	ارتشاح	-Kinematic similarity	التشابه الحركى
-Influent streams	تيارات رائدة	-Kinetic energy	القدرة الحركية
-Influx	تدفق داخل	Correction factor	عامل تصحيح
		- L -	
		-Laminar flow	جريان صلبى
		circular pipes	اتابيب دائرية
		Couette flow	جريان كويت
		definition of	تعريف
		Hagen—Poiseuille equation	معادلة هاكن - بوازوى

laminar sublayer	الطبقة السفلية الصلحية
parallel plates	صنائح متوازية
-Laplace's equation	معادلة لا بلاس
flow net solution	الحل بشبكة الجريان
-Length (wave)	طول (موجة)
-Line of seepage	خط التسرب الجوفي
-Littoral drift	جرف ساحلي
-Loop (pipe network)	عسرة (شبكة انابيب)

— M —

-Mach number	رقم ماك
-Manning formula	علاقة ماننغ
-Manning's roughness factor	عامل خشونة ماننغ
-Marginal production	الانتاج الحدي
-Marginal rate of substitution	المعدل الحدي للاحلال
-Marginal rate of transformation	المعدل الحدي للتحويل
-Marine structures	منشآت بحرية
-Mass	كتلة
concentration of	تركيز
conservation of	حفاظ على
units of measurements	وحدات القياس
-Mass curve	المنحنى الكتلي
-Mass transport (transfer)	انتقال الكتلة
-Measurements, units	قياسات ، وحدات
flow	الجريان
-Mechanical efficiency	المردود الميكانيكي
-Mixed flow machines	الآلات ذات الجريان المختلط
-Mixing length hypotheses	فرضية طول الخلط
-Models (hydraulic)	نماذج (هيدروليكية)
verification	تحقق الـ
-Modulus of elasticity	عامل المرونة
compressibility	قابلية الانضغاط
-Molecular diffusivity	الانتشار الجزيئي

-Molecular viscosity	اللزوجة الجزيئية
-Moment of inertia	عزم العطالة
-Moment of momentum	عزم كمية الحركة
rotodynamic machines	آلات دوارة
-Momentum (linear), correction factor	كمية الحركة (خطية) ، عامل تصحيح
flux	تدفق
open channels	اتنيةة مكشوفة
transfer	انتقال
-Moody diagram	مخطط مودي
-Motion, equation of	حركة ، معادلة
-Moveable beds	تيمان قابلة للحركة
models	نماذج
-Multipurpose water resources	مصادر مائية متعددة الغايات

— N —

-Nappe	لسان الماء الساطق
-Navier—Stokes equations	معادلات نافييه — ستوكس
-Net benefit function	تابع الربح الصافي
-Net positive suction head	حولة الامتصاص الموجبة الصافية
-Newton (unit of force)	نيوتن (وحدة القوة)
-Newtonian fluids	موانع نيوتونية
-Newton drag equation	معادلة الاعاقة لنيوتن
-Newton's law of viscosity	قانون اللزوجة لنيوتن
-Newton's second law of motion	قانون نيوتن الثاني في الحركة
-Niger river	نهر النيجر
-Nikuradse	نيكورادسي
-Non-uniform flow, definition	الجريان غير المنتظم ، تعريف
-Normal (uniform) depth	المق الطبيعي (المنتظم)
-Normal stress (pressure)	الاجهاد العمودي (ضغط)
-No-slip condition	شرط عدم الانزلاق

-Nozzle (نوعه (بيزاز)
 losses ضياعات
 power transmission نقل طاقة
 pelton wheel turbine عنفة دولاب بلتون

— O —

- Offshore wind ربح متجهة بعيدا عن الشاطئ
 - One-dimensional flow, definitions جريان وحيد البعد ، تعاريف
 - Onshore wind ربح نحو الشاطئ
 - Open-channel flow (see also free-surface flow) جريان في قناة مكشوفة (انظر أيضا الجريان ذو سطح حر)
 alluvial channel design تصميم قناة اطمائية
 channel transitions المناطق الانتقالية في قناة
 classification تصنيف
 classification of curves تصنيف المنحنيات
 distorted models نماذج مشوهة
 gradually varied flow جريان متغير تدريجيا
 hydraulic bore تور هيدروليكي
 hydraulic jump تنزة مائية
 models نماذج
 non-uniform flow جريان غير منتظم
 prismatic channels أوعية موشورية
 roughness effects آثار الخشونة
 sediment transport نقل الرواسب
 specific energy قدرة نوعية
 surges امواج التور
 uniform flow جريان منتظم
 - Orbital motion (waves) حركة مدارية (امواج)
 - Orifice plate meter مقياس ذو صفيحة مثقوبة
 - Orographic (relief) precipitation هطول جبلي (مخفف)

— P —

- Parallel pipes انابيب متوازية
 - pumps in مضخات متوازية

- Parallel plates صفيحة متوازية
 - Parshall flume قناة بارشال
 - Pelton-wheel turbine عنفة دولاب بلتون
 - Period (waves) دور (امواج)
 - Permeability (see porous media) قابلية النفوذ (انظر الاوساط المسامية)
 coefficient of عامل
 determination of تعيين
 - Phreatic surface سطح مائي (فرياتيكي)
 - Piezometric head حولة بيزومترية
 surface سطح
 - Pipes, incompressible flow انابيب ، جريان غير قابل للانضغاط
 in parallel على التوازي
 in series على التسلسل
 - Pipe losses ضياعات الانابيب
 - Pipe systems منظومات الانابيب
 branching تفرعات
 loops عروات
 network شبكات
 ring mains انابيب رئيسية حلقية
 - Pitot-static tube انبوب بيتو الستاتيكي
 - PNJ wave forecasting طريقة (PNJ) في التنبؤ عن الموجات
 - Poiseuille (Hagen—Poiseuille) equation معادلة بوازوي (هاجن — بوازوي)
 - Porosity المسامية
 - Porous media اوساط مسامية
 aquifers جيوب مائية
 Darcy's law قانون دارسي
 discharge from wells التصريف من الآبار
 Dupuit's approximations تقريبات دويوي
 flow net شبكة الجريان
 non-homogeneous غير متجانسة
 permeability قابلية النفوذ
 porosity المسامية
 void ratio نسبة الفراغ

- Positive displacement pumps	مضخات ذات ازاحة موجبة
- Potential energy	قدرة كامنة
- Potential gradient	تدرج كمونى
head	حمولة كامنة
velocity potential	كمون السرعة
Power	طاقة
- Prandtl, mixing length theory	براندل ، نظرية طول الخلط
- Precipitation	مطول
averaging methods	طرائق حساب القيم الوسيطة
- Pressure, absolute	ضغط ، مطلق
atmospheric	جوى
coefficient of	عامل
definition of	تعريف
dynamic	تحريكى
gauge	بقياس
hydrostatic	هيدروستاتيكى
static	سكونى (ستاتيكى)
vapour	البخار
- Pressure (form) drag	اعاقة الضغط (الشكل)
- Pressure energy	تدره الضغط
- Pressure (pipe) flow	جريان مضغوط (انبوب)
- Pressure gradients, adverse	تدرجات الضغط ، عكسية
favourable	ايجابية
- Pressure under wave	الضغط تحت الموجة
- Pressure work	عمل الضغط
- Priming (pumps)	املاء (مضخات)
- Probability concepts	مفاهيم الاحتمال
- Production function	تابع الانتاج
- Pumps	مضخات
axial flow	جريان محورى
cavitation	التكهف
centrifugal	نايذة
classification	تصنيف

efficiency	مردود
Euler's equation	معادلة ايلر
head	حمولة
in a pipe line	في خط انبوب
installation	تركيب
mixed flow	ذات جريان مختلط
performance	داء
radial flow	ذات جريان تطرى
reciprocating	تبادلية
selection of	انتخاب الـ (انتقاء الـ)
shaft work	عمل جذع
similitude	تشابه
specific speed	سرعة نوعية
turbine pumps	مضخات عنفية

— R —

- Radioactive isotope method	طريقة النظائر المشعة
- Rainfall	مطول مطرى
- Rain gauge	مقياس المطر
- Rankine (temperature)	رانكين (درجة حرارة)
- Reciprocating machines	آلات تبادلية
- Recurrence interval	فترة اعادة الحدوث
- Reflection of waves	انعكاس الامواج
- Refraction of waves	انكسار الامواج
- Regime concepts	مفاهيم النظام
- Rejected (exit) kinetic energy	قدرة حركية خارجة (مطرودة)
- Relief precipitation	مطول مخفف (جبلى)
- Resistance (see drage, friction factor, energy loss)	مقاومة (انظر الاعاقة ، عامل الاحتكاك ، ضياع القدرة)
- Reynolds number	رقم رينولدس
critical	الحرج
definition	تعريف
dynamic similarity (similitude)	التشابه التحريكى
limits (pipe flow)	حدود (جريان في الاتابيب)
pipe friction	الاحتكاك في الاتابيب

porous media (validity of Darcy's law)	الايوساط المسامية (صحة تطبيق قانون دارسي)	- Schmidt equation	معادلة شميدت
- Rheological diagram	المخطط الريولوجي	- Sediments	رواسب
- Richardson number	رقم ريشادسون	bed load	حمولة القاع
- Right of way	حق الطريق	fall velocity	سرعة السقوط
- Ripples	كثبان	mechanics of transport	ميكانيك النقل
- Rivers	انهار	properties	خواص
gauging	قياسات	size	كبر
models of	نماذج	standard deviation	الانحراف القياسي
- Rotodynamic machiners	آلات تحريكية دوارة	suspended load	حمولة معلقة
efficiency of	مردود	wash load	حمولة مجرونة
Chezy	خشونة	- Seepage face	سطح التسرب الجوفي
- Roughness	شيزي	- Seepage gradient	تدرج التسرب الجوفي
Manning's	مانفغ	- Seepage through dams	التسرب الجوفي خلال السدود
relative	نسبية	- Seepage velocity	سرعة التسرب الجوفي
- Reynolds number	رقم رينولدس	- Sekondi sea defense	حماية بحر سيكوندي
sand grain	حببات الرمل	- Separation	انفصال
- Roughness scales	مقاييس الخشونة	- Series, pipes in	تسلسل ، اتابيب على
- Routing (flood)	حساب كمية الفيضان	pumps in	مخزات على
- Runner blades	شفرات الدوار	- Shaft troque	عزم النقل على الجذع
- Runoff, coefficient of	الجريان ، عامل	work	المعمل
direct	المباشر	- Shallow water waves	امواج المياه الضحلة
overland	سوق سطح الارض	- Shear definition	تعريف القص
stream	تيار	- Shear stress	اجهاد القص
		- Shear velocity	سرعة القص
		- Shear work	عمل القص
		- Shields diagram	مخطط شيلدز
		- Shock absorber	ماص الصدمة
		- Shock waves, open channel	امواج صدم ، قناة مكشوفة
- Saline wedge	اسفين ملحي	- Sills	عتبات
- Salinity effects (sediment)	آثار الملوحة (رواسب)	- Similarity	تشابه
- Salinity intrusion	الاسترسال او الاختراق الملحي	dynamic	تحريكي
- Saltation	وثب	geometric	هندسي
- Salt-velocity method	طريقة السرعة - الملح	kinematic	حركي
- Salvage value	قيمة استعادة الملكية	- Slow flow	جريان بطيء
- Sand grain roughness	خشونة حبة الرمل		
- Sea walls	جدران بحرية		
- Scaling laws (models)	قوانين التقييس (نماذج)		

- 8 -

- Sluice gate بوابة تحكم
- Small amplitude wave موجة صغيرة السعة
- SMB wave forecasting تنبؤ (SMB) للموجات
- Solitary wave موجة وحيدة (منعزلة)
- Sound wave, speed of موجة صوتية ، سرعة
- Specific energy قدرة نوعية
- Specific heats حرارات نوعية
- Specific speed سرعة نوعية
- Specific weight وزن نوعى
- Spillways, models مفيضات ، نماذج
- outlet works منشآت المخرج
- Spreading (flow) in stilling basins الانتشار (جريان) فى أحواض التهدئة
- Standing waves أمواج مستقرة
- Static lift (pumps) رفع سكونى (مضخات)
- Static pressure ضغط ستاتيكي
- Steady flow, definition جريان دائم ، تعريف
- in pipes فى الانابيب
- Stilling basins أحواض التهدئة
- Stokes' drag law قانون الاعاقمة لستوكس
- Storage (reservoirs) تخزين (خزانات)
- routing حساب
- Stored (inherent) energy قدرة مختزنة (متصلة)
- Stratified flow models نماذج الجريان المتراصف
- pumping ضخ
- Streams, effluent تيارات ، صادرة أو خارجة
- influent داخلية
- Streamlines خطوط التيار
- Stress, normal (pressure) اجهاد ، ناظمى (ضغط)
- tangential (shear) مماسى (قص)
- Strickler formula علاقة ستريكلىر
- Subcritical flow جريان تحت الحرج
- Supercritical flow جريان فوق الحرج
- Surface detention حجز سطحي
- Surface forces قوى سطحية

- Surface tension توتر سطحي
- Surface retention احتباس سطحي
- Surges, open channel نمور ، قناة مكشوفة
- Suspended load حمولة معلقة
- Systems hydrology هيدرولوجيا منظومية

- T -

- Tangential stress اجهاد مماسى
- Technical efficiency مردود تقنى
- Temperature درجة الحرارة
- Thermal conductivity ناقلية حرارية
- Thermal diffusivity انتشار حرارى
- Thermodynamics, first law of التحريك الحرارى ، القانون الاول فى
- Thiessen method طريقة ثيسن
- Time of concentration زمن التركيز
- Thoma cavitation number رقم تكهف ثوما
- Threshold velocity سرعة بدء الحركة
- Torque (external) عزم الفتل (خارجى)
- lawn sprinkler مرش مرج
- rotodynamic machine runner الدوار فى آلة تحريكية دوارة
- Total head tube انبوب الحمولة الكلية
- Tractive force القوة الجارة
- Transfer phenomena ظواهر النقل
- energy القدرة
- mass الكتلة
- momentum كمية الحركة
- Trochoidal wave موجة دولابية
- Turbines عنفات
- cavitation تكهف
- classification تصنيف
- draft tube انبوب التصريف أو التبريق
- efficiency مردود
- Euler's equation معادلة ايلر
- Francis فرانسيس

head	حمولة	-Velocity, coefficient of	سرعة ، عامل
impulse	نبض	critical	حرجة
installation	تركيب	fall	المستوط
Kaplan	كابلان	seepage	التسرب الجوفي
Pelton-wheel	دولاب بلتون	superficial	سطحية
performance	اداء	terminal	نهائية او حدية
selection	انتخاب (انتقاء)	vector	شعاع
shaft to.que	عزم النقل على الجذع	wave	موجة
similitude	تشابه	-Velocity defect law	تانون قصور السرعة
specific speed	سرعة نوعية	-Velocity distribution, laminar flow in pipes	توزيع السرعة ، جريان صفحي في الانابيب
-Turbine pumps	مضخات عنفية	open channel	في الاتنية المكشوفة
-Turbo machines	آلات عنفية	turbulent flow in pipes	جريان مضطرب في الاتيبب
-Turbulent diffusion	انتشار مضطرب	universal law	القانون العالمى
-Turbulent flow	جريان مضطرب	-Velocity gradients and shear	تدرجات السرعة والقص
laminar sublayer	طبقة سفلية صفحية	-Velocity potential	كمون السرعة
- U -			
-Underground flow	جريان جوفي	-Vena contracta	المقطع الرصوص
-Uniform flow, definition	جريان منتظم ، تعريف	-Venturi flume	قناة منتورى
-Uniform flow in conduits	جريان منتظم في الانابيب	-Venturi meter	مقياس منتورى
in open channels	في الاتنية المكشوفة	-Viscosity, definition	لزوجة ، تعريف
-Unit discharge	تصريف واحدى	dynamic	تحريكية
-Unit hydrograph	المخطط المائى الواحدى	kinematic	حركية
-Unit power	استطاعة واحدية	-Volta project	مشروع فولتا
-Unit speed	سرعة واحدية	-V-notch	هدار تشكل (v)
-Units	واحدات	- W -	
S.I.	S.I. (الجلة العالمية)	-Water resources	المصادر المائية
-Unsteady flow	جريان غير دائم	multipurpose	متعددة الاغراض
through pipes	ضمن الانابيب	-Waves, amplitude	أمواج ، سعة
- V -			
-Valves energy losses	سكورة او صمامات ، ضباعات القدرة	beat	نبضة
throttle	خانقة	breaking	تكسر
-Vapour pressure	ضغط البخار	deep water (short)	الماء العميق (قصيرة)
		diffraction	حيود
		energy	تدر

finite amplitude	ذات سعة محدودة	- Weight	وزن
forecasting	تنبؤ	- Weir, broad-crested	هدار ، عريض الحافة
generation	تولد	sharp-crested	حاد الحافة
height	ارتفاع	- Well, discharge	بئر ، تصريف
length	طول	pumping from	الضخ من
orbital motion	الحركة المدارية	Wetted perimeter	محيط مبلل
period	دور	- Work	عمل
propagation	انتشار	forms of	أشكال الـ
reflection	انعكاس	- Wind resistance	مقاومة الرياح
refraction	انكسار		
shallow water (long)	الماء الضحل (طويلة)	- Y -	
small amplitude	صغيرة السعة	- Yield (aquifer)	تصريف (جيب مائي)
velocity	سرعة	- Z -	
- Wave transformation	تحول الأمواج		
- Wall resistance	مقاومة الجدار	- Zone of aeration	منطقة التهوية
- Wash load	حمولة الجرف	- Zone of capillarity	المنطقة الشعرية
- Webber number	رقم ويببر	- Zone of saturation	منطقة الاشباع