

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 الاطمانية
-Alternate depths	الاعماق المتبادلة
-Amplitude (waves)	السعة (الامواج)
-Angular momentum	كمية الحركة الزاوية
-Anisotropic porous media	وسط مسامي غير متساوي الخواص في جميع الاتجاهات
-Annular space flow	جريان فراغى 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)
-Best (wave)	نبضة (موجة)
-Bed load	سبولة القاع
-Bends, loss in	الضياع في المنعطفات
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) لباكينهام
- Bulk modulus of elasticity عامل المرونة الحجمي
- Buoyant weight الوزن الطافي

— C —

- California pipe method طريقة اتبوب كاليفورنيا
- Canais قنوات
- 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 المكشوفة)
- economic sections مقاطع اقتصادية
- geometry هندسة
- roughness خشونة
- Chemical gauging قياس كيميائي
- Chezy formula علاقة شزي
- Chutes سقوطات ثلالية
- Cnoidal waves امواج مدببة
- Coefficient of contraction عامل الرص (التقلص)
- discharge التصريف

- الاماعة
- drag
- المقاومة الهيدروليكية
- hydraulic resistance
- النسوذ
- permeability
- الجريان
- run off
- السرعة
- velocity
- Colebrook—White formulae 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 مؤشورية
- 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 ، مفاجىء
- 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

- Convective acceleration التسارع الحملى
- Convective precipitation الترسب (الهطول) الحملى
- Correlation (regression) analysis تحليل العلاقة المتبادلة
- Coutte 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 —

- Dall tube انبوب دال
- Dalaton's law قانون دالتون
- Darcy's law (seepage) قانون دارسي (التسرب الجوف)
- Darcy—Weisbach formula معادلة دارسى — ويسباخ
- Dash pot (shock absorber) وعاء ماص للصدمة
- Deep water waves أمواج المياه العميقة
- Density, definition الكثافة ، تعريفى
- Densimetric Froude number رقم فرود 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 رابلى
- Dimensionless equations of motion المعادلات اللابعمية للحركة
- Dimensionless groups (numbers) مجموعات لابعمية (ارقام)
- Direct runoff جريان مباشر
- Discharge coefficient عامل التصريف
- Distorted models نماذج مشوهة
- Draft tube انبوب 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 اتنية او 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 (اتنية)
- Eddies دوامات
- Eddy viscosity لزوجة دوامية
- Efficiency, economic مردود ، اقتصادى
- pump مضخة
- technical (technological) تقنى
- turbine عنفة

- Effluent streams نيارات 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 كاملة
- 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 القدرة
- Energy equation, general معادلة القدرة ، العامة
- one-dimensional وحيدة البعد
- open channels في الاتنية المكشوفة
- Energy grade line خط تدرج القدرة
- Energy losses ضياعات القدرة
- bends منحنيات
- elbows اكواع
- minor الطفيفة
- pipes انابيب
- sudden contraction ضيق (تضيق) مفاجىء
- sudden expansion توسع مفاجىء
- valves صمامات
- Enthalpy الاتسالى « او المحتوى الحرارى في واحدة الكتلة »
- Entrance length (flow establishment) طول الدخول (توطيد الجريان)
- Entry losses ضياعات المدخل
- Equations of motion (Navier—Stokes) معادلات الحركة (نانويه — ستوكس)
- Equipotentials متساويات الكمون (الكمون المتساوى)
- Erosion الحت
- 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) الملائمة (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 والاعاقة لمصبحة 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 المتياس
moment of momentum	مزم كمية الحركة	-Gauss' theorem	نظرية غوس
momentum	كمية الحركة	-Geometric mean size	الكبر الوسطي الهندسي
-Foot valve	صمام عدم 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	البييزومتري
units of	وحدات	potential	الكبون
-Force of a stream	قوة تيار	-Gradually varied flow	جريان متغير تدريجيا
-Firm (pressure) drag	اعانة الشكل (الضغط)	-Gravity models	نماذج ثقالية
-Fourier's law	نانون فورييه	-Gravity waves	امواج ثقالية
-Francis turbine	عنفه 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)	-Hagen—Poiseuille equation	معادلة هاكن — بوازوي
open channels	الاقنية المكشوفة	-Hardy Cross method of balancing heads	طريقة هاردي كروس في توازن الحمولات
pipes	الانابيب	-Hazen—Williams formula	علامة هازن — ويليامز
-Frictionless flow, Bernoulli equation	جريان عديم الاحتكاك ، معادلة برنولي	-Head ,definition of	حمولة ، تعريف

piezometric total	بيزومترية كلية	-Inertia, force moment of	عطالة ، قوة مزم
-Head (energy) loss, coefficients	ضياح الحموله (القدرة) ، عوامل	-Inherent (stored) energy	قدرة مختزنة
-Hazen—Williams formulæ	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	-Isohyets	خطوط تساوي الهطول
- J -			
-Hydraulic bore,	تور هيدروليكي ، لو مد مفاجئ	-Jet, impact of	نافورة ، صدم
-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
- K -			
-Hydraulic mean depth (radius)	العمق (نصف القطر) الوسطى الهيدروليكي	-Kaplan turbine	عملة كابلان
-Hydraulic performance of channels	الاداء الهيدروليكي للانفية	-Karmen, mixing length hypothesis	كارلمان ، فرضية طول الخلط
-Hydrologic cycle	الدورة الهيدرولوجية	universal constant	الثابت العالمي
-Hydrograph unit hydrograph	المخطط المائي المخطط المائي الواحد	-Kelvin (temperature)	كلفن (درجة الحرارة)
-Hydrology, physical	هيدرولوجيا ، فيزيائية	-Kets see erosion	حت بحر كيتا
stochastic systems	عشوائية تصنيفية	-Kinematic molecular viscosity	اللزوجة الجزيئية الحركية
-Hydrostatic pressure distribution	توزيع ضغط هيدروستاتيكي	-Kinematic eddy viscosity	اللزوجة الدوامية الحركية
- I -			
-Impact of jets	صدم نوافير	-Kinematic similarity	التشابه الحركي
-Incompressible (fluid) flow through pipes	جريان (مائع) غير قابل للانضغاط ضمن الانابيب	-Kinetic energy	القدرة الحركية
-Infiltration	ارتشاح	Correction factor	عامل تصحيح
-Influent streams	تيارات رافدة	- L -	
-Influx	تدفق داخل	-Laminar flow	جريان صلبى
		circular pipes	انابيب دائرية
		Couette flow	جريان كويت
		definition of	تعريف
		Hagen—Poiseuille equation	معادلة هاكن - بوازوى

laminar sublayer	الطبقة السفلية الصفيحية
parallel plates	صفائح متوازية
-Laplace's equation	معادلة لابلاس
flow net solution	الحل بشبكة الجريان
-Length (wave)	طول (موجة)
-Line of seepage	خط التسرب الجوفي
-Littoral drift	جرف ساحلي
-Loop (pipe network)	عروة (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	الالات 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	الات 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	تيعان 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	حمولة 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 losses power transmission pelton wheel turbine
نوعه (بيزاز) ضياعات نقل طاقة عنفة دولاب بلتون

— O —

- Offshore wind - One-dimensional flow, definitions
ريح متجهة بعيدا عن الشاطئ جريان وحيد البعد ، تعاريف

- Onshore wind
ريح 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
نور هيدروليكي

hydraulic jump
تنزة مائية

models
نماذج

non-uniform flow
جريان غير منتظم

prismatic channels
أقنية موشورية

roughness effects
آثار الخشونة

sediment transport
نقل الرواسب

specific energy
قدرة نوعية

surges
امواج التمور

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
مفاتيح متوازية

- Parshall flume
قناة بارشال

- Pelton-wheel turbine
عنفة دولاب بلتون

- Period (waves)
دور (امواج)

- Permeability (see porous media)
تابلية النفاذ (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
شبكة

ring mains
انابيب رئيسية حلقيه

- Pitot-static tube
انبوب بيتو الستاتيكي

- PNJ wave forecasting
طريقة (PNJ) في التنبؤ عن الموجات

- Poiseuille (Hagen-Poiseuille) equation
معادلة بوازوي (هاكن - بوازوي)

- Porosity
المسامية

- Porous media
اوساط مسامية

aquifers
جيوب مائية

Darcy's law
تانون دارسي

discharge from wells
التصريف من الابار

Dupuit's approximations
تقريبات دويوي

flow net
شبكة الجريان

non-homogeneous
غير متجانسة

permeability
تابلية النفاذ

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	تصريكى
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 عنقبة

— 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 التصريكى
limits (pipe flow)	حدود (جريان في الانابيب)
pipe friction	الاحتكاك في الانابيب

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	ماننج	- 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	حبات الرمل	- Separation	انفصال
- Roughness scales	مقاييس الخشونة	- Series, pipes in	تسلسل ، انابيب على
- Routing (flood)	حساب كمية الفيضان	pumps in	مضخات 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	تحريكى
- Saltation	وثب	geometric	هندسى
- Salt-velocity method	طريقة السرعة - الملح	kinematic	حركى
- 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 الاتابيب
- Stilling basins أحواض التهدئة
- Stokes' darg 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 ستريكليز
- 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 تهور ، 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 التفريغ
- efficiency مردود
- Euler's equation معادلة ايلر
- Francis فرانسيس

head	حمولة	-Velocity, coefficient of	سرعة ، عامل
impulse	نبض	critical	حرجة
installation	تركيب	fall	المسقوط
Kaplan	كابلان	seepage	التسرب الجوى
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	قانون قصور السرعة
specific speed	سرعة نوعية	-Velocity distribution, laminar flow in pipes	توزيع السرعة ، جريان صفى فى الانابيب
-Turbine pumps	مضخات عنفية	open channel	فى الاقنية المكشوفة
-Turbo machines	آلات عنفية	turbulent flow in pipes	جريان مضطرب فى الانابيب
-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 جوفى	-Vena contracta	المقطع الرصوص
-Uniform flow, definition	جريان منتظم ، تعريف	-Venturi flume	قناة فنتورى
-Uniform flow in conduits	جريان منتظم فى الانابيب	-Venturi meter	مقياس فنتورى
in open channels	فى الاقنية 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	مدار 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 ، ضياعات 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 ويبير	-Zone of saturation	منطقة الاشباع