

## واژه نامهٔ مهندسی مکانیک

### دکتر کاظم ابھوی استادیار دانشکده فنی - دانشگاه تهران

به نام خدا

گرچه زبان پارسی از دیدگاه ادبی بسیار غنی و آبرومند است و بزرگترین شاھکارهای ادبی جهان همچون گلستان سعدی، دیوان حافظ و مثنوی مولانا بر تارک آن می‌درخشد، با کمال تاءسف، از دیدگاه فرهنگ علمی و فنی بسیار فقیر است. اکنون باید تلاشی پیگیر، در راه جبران پسافتادگی چندسته، در کشور ما آغاز شود، که در این راه، اهمیت واژه‌نامه‌های علمی و فنی گوناگون، نیازی به شرح، بویژه نزد اصحاب علم و اهل فن، ندارد. آنچه در زیر می‌آیدو دنباله، آن در شماره‌های بعدی این نشریه، به خواست خدا، خواهد آمد کوششی است که برای تهییه "واژه نامهٔ مهندسی مکانیک" به زبان پارسی آغاز کرده ام و برای نخستین بار است که چنین واژه نامه‌ای جامهٔ زیبای پارسی به تن می‌پوشد.

برای رسیدن به این هدف، کتاب با ارزش

J.L. Nayler & G.H.F. Nayler:

Dictionary of Mechanical Engineering, 2nd Ed.,  
Newnes - Butterworth

را که در آن واژه‌های مهندسی مکانیک به ترتیب الفای انگلیسی شرح شده‌اند، به فارسی برگردانده ام. اما برای بیان مقصودهای فنی به زبان پارسی تنها دانستن معنی و شرح واژه‌ها کافی نیست، بلکه باید برای هر یک از آنها برابر فارسی داشت. از این‌رو تا حد امکان، به حای هر واژه، انگلیسی، واژه‌ای فارسی گذاشته شده است، که بر سه‌گونه‌اند:

(الف) آنها که در زبان پارسی متداول‌اند و تعدادشان کم است، مانند "چرخدنده" به جای "gear - wheel".

(برخی از این واژه‌ها را از کتاب "جعفر قلی امیر سیات" فرهنگ لغات فنی، انتشارات دهدخا" گرفته‌ام).

(ب) آنها که برابر فارسی ندارند، و یا از بودنشان آگاه‌نیوده ام، خود، واژه‌ای ساخته ام، مانند "خودران" به جای "autopilot".

(ج) آنها که از واژه‌های پیشنهادی یا تصویب شده فرهنگستان زبان ایران هستند که خود در ساختن آنها سهیم بوده ام، مانند "فرمانه" به جای "governor".

در جایگزینی واژه‌هایی که برابر فارسی آنها ذکر نشده است ناتوان بوده‌ام.

برای آنکه این کارسامان یابدو به فرهنگ فنی این مرز و بوم خدمتی شده باشد، از خوانندگان ارجمندو همکاران دانشمند تقاضا دارم که اگر برای هر واژه، انگلیسی، واژهٔ فارسی متداول‌تری می‌شناسند و یا پیشنهاد بهتری دارند، بویژه برای واژه‌هایی که جای فارسی آنها خالی است، اینجانب را بهمناسانی "دانشکده، فنی دانشگاه تهران" آگاه نمایند. از پیش، کمکهای شما را راج نهاده و سپاسگزارم.

لازم به یادآوری است واژه‌هایی که زیر آنها خط پر کشیده شده است جزء واژه‌های این واژه نامه، به جای خود، شرح شده‌اند. واژه‌های فارسی که با خط یا خطچین مشخص شده‌اند، با برابری‌های انگلیسی آنها، بترتیب الفای فارسی، در پایان متن فهرست شده‌اند تا خواننده را، در صورت لزوم، برای درک شرح واژه‌ها، مفیدافتد. ضمناً در متن "ن.ک" کوتاه شده، "نگاه کنید به" بوده و "نـ" جانشین واژهٔ مورد شرح است.

سرعت چرخشی (زاویه‌ای) است، معمولاً "به رادیان بر محدود ثانیه".

Acceleration due to Gravity.

شتاب بر اثر نیروی گرانشی.

شتاب سقوط آزاد جسم در خلاء، که با فاصله از مرکز زمین تغییر می‌کند و میانگین آن در سطح دریا  $2\pi^2/2 \text{ ft/sec}^2$  یا  $9.806 \text{ m/sec}^2$  است.

Acceleration Impedance.

Effective Mass, Effective Inertia.

Accelerator (Accelerator Pedal).

(الف) پا فرمان، در وسیله، نقلیه که بر شیر خفه کننده عمل کرده و به این گونه توان و سرعت موتور را کنترل می‌کند.

(ب) پافرمانی که تزریق سوخت در موتور بنزینی را کنترل می‌کند.

Accelerometer.

شتاپسنج. دستگاهی برای اندازه گیری شتاب (الف) به وسیله، حرکت یک جرم که با فنری نگهداری شده است، (ب) به وسیله، آنگ ساده که زمان تناوب آن معکوساً "متناوب با جذر شتابی" است که باید اندازه گیری شود، یا (ج) به وسیله، آنک تقدم یک چرخشمنای آونگی.

Accessory Gear-box.

جعبه دنده‌ای برای بالا بردن لوازمی، مانند یک تلمیه هیدرولیکی روی موتور هواپیما، که توسط یک موتور، و دور از آن، کار می‌کند.

Acid Pump.

تلمیه‌ای باشکه و شیرهای شیشه‌ای برای آنکه در برابر اسیدها مقاوم باشد.

Ackermann Steering.

آرایشی در اتومبیل که به وسیله، آن، هنگام دور زدن، آکسل درونی، زاویه بیشتری از آکسل بیرونی می‌پیماید تا به چرخهای مربوطه تقریباً "غلت" واقعی بدهد.

Acme Thread.

استاندہ، رزوہ، آمریکائی، با پهلوهایی که با هم

A

نماد برای شتاب . همچنین f.

ای.

a

آلfa.

نماد برای شتاب زاویه‌ای.

abs.

مطلق.

[کوتاه شده] [absolute]

مطلق.

acc.

[کوتاه شده] [acceleration]

شتاب.

Abradant.

ماده‌ای مانند سمباده، و معمولاً به شکل گرد، که برای سائیدن به کار می‌رود.

سایانه.

Abrasion.

سایش یا پاک کردن یک رویه، نیز ن. ک.

Dresser

Abrasion Test.

آزمون سایش. آزمون با خراشیدن رویه هموار ماده، ن. ک.

Hardness Test

Absorber.

دستگاه ارتعاشی کمکی، برای اصلاح مشخصه‌های ارتعاشی دستگاه اصلی، میرا یا نامیرا.

Abrorption Dynamometer.

توانسنجی که کار انجام شده از طریق جذب یا هدر کردن توان را اندازه‌می‌کند، مثلاً "از طریق مالش یک ترمز با مانند ترم فرود" بسنجدید با

Dynamometer

Abutment Engine.

.Engine (Servomotor Type)

شتاب.

آنگ تغییرات سرعت (تندی) یا افزایش میانگین

سرعت در یکه زمان، معمولاً "به فوت" (یا سانتیمتر) بر محدود ثانیه. بگونه مشابه، "شتاب زاویه‌ای" آنگ افزایش

Chordal Addendum. فرویدینه، کمانی. فاصله، شعاعی که مانند حالت (الف) در بالای دایره، گام، ولی از وتر آن، اندازه گیری می‌شود.

Addendum Angle. زاویه، فرویدینه.

تفاضل زاویه سردنده و زاویه گام چرخدنده، مخروطی.

Addendum Circle=Tip Circle. . Tip Cylinder نیزن. ک.

Addendum (Screw Threads). فرویدینه (رزوه).

فاصله، شعاعی بین استوانه‌ها (یا مخروطها) ی سردنده و گام رزوه، برونی [رزوه ای که بر رویه، بیرونی] استوانه تراشیده می‌شود، مانند پیچهای معمولی، فاصله، شعاعی بین استوانه‌ها (یا مخروطها) ی گام و ته دندنه رزوه، درونی [رزوه ای که بر رویه، درونی استوانه در آورده می‌شود، مانند مهره ها]. ن. ک.

Pitch Cylinder (Cones)

Adhesion (Adhesive Force).

چسبندگی (نیروی چسبندگی).

گیر، در اثر مالش، بین دو رویه، ماس بر هم مثلاً بین چرخ گرداننده، لوکوموتوو و راه آهن، که برابر است با حاصل ضرب وزن اعمال شده بر چرخ در ضریب مالش (۰/۱ تا ۰/۲ ه بسته به وضع رویه، راه آهن).

Adjustable Pitch Propeller.

ملخ هوایی که گام پره‌های آن را تنها در روی زمین می‌توان تغییر داد نه در حین پرواز.

Adjusting Rod. میله، تنظیم.

میله ای با گیره، قابل تنظیم برای اتصال به fusee یا بزرگمیله، ساعت، همراه با وزنه‌های لغزنده برای تراز کردن نیروی کششی که به وسیله، فنر اصلی اعمال می‌گردد و به این ترتیب نیروی کشش آن آزموده می‌شود.

Adjusting Screw. پیچ تنظیم.

پیچی، معمولاً بارزوه‌های بسیار ظرفی، در یک

زاویه ۲۹° می‌سازند و برای پیچهای باردهی (تفذیه) به میزان زیاد به کار می‌رود. این رزوه با رزوه، مربعی ژرفای برابر داشته ولی از آن قویتر است زیرا ته رزوه از ته رزوه، مربعی پهنتر می‌باشد (ن. ک. ش ۱۸۳ (ب) ۰).

Actuator.

(الف) فزاره، برقی، هیدرولیکی، مکانیکی یا بادی، یا ترکیبی از اینها، برای تاثیر بر حرکت خطی یا دورانی از پیش تعیین شده. در نوعی از آن که در قطار خودکاره کار رفته است، هوای فشرده معمولاً در فشار ۴۰۰ نا ۵۰۰ kPa عمل می‌کند. اگر از بخار استفاده شود، معمولاً در فشار ۵۲۵ نا ۷۰۰ kPa کار می‌کند.

(ب) موتور خودکنترلی که حرکت خروجی محدود تولید می‌کند.

(ج) سازوکار خودکنترل همه چیز سرخودی که حرکت خروجی محدود تولید می‌کند.

Adapter.

وسیله، کمکی که به وسیله آن استوان روی هرزگرد یا لوازم دیگر، اشیاء با اندازه‌های گوناگون را جانشین یکدیگر کرد.

Addendum.

(الف) فاصله، شعاعی از استوانه، مبنای (نماینا) یا استوانه، گام (نمای)، تا استوانه، سردنده.

(ب) نصف تفاضل قطر دایره، گام و قطر گلوبه چرخدنده، مارپیچی [که با پیچی انتهای برای انتقال توان بین دو محور متنافر به کار می‌رود].

(ج) مسافت بین دایره، گام تا مخروط سردنده، که بر روی مخروط پشت چرخدنده، مخروطی اندازه گیری می‌شود.

(د) در چرخدنده، فاصله، شعاعی بین دایره، گام و دایره سردنده (شمارهای ۸۴، ۱۷۲، ۹۳، ۱۷۳)، در استانده، انگلیسی دندانه، این فاصله برابر است با ۰/۳۱۸۳ کام دایره ای.

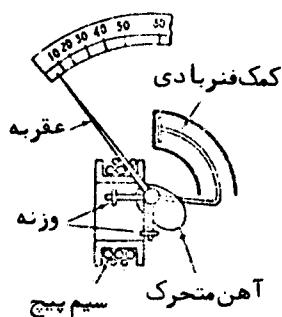
Addendum Circle.

دایره ای که از سردنده‌ها عبور کرده و قطر آن با قطر قطعه یا گرده ای که چرخدنده باید از آن تراشیده شود برابر است. بستجید با Tip Cylinder.

دستگاهی از کابل‌های هوایی، معمولاً "برفراز ناحیه" کوهستانی، با اوکسها یا ظرفهای کوچک برای انتقال اشخاص یا بار.

**Aero-engine.**

موتور هوایی.  
دستگاه توان هوایی، که در آغاز شامل انواع موتور پیستونی بود و پس از اختراع توربینهای گازی، آنها را در برگرفت.



ش ۱. کم فنر بادی (دستگاه آهن متحرک)

**Aero-thread Insert.**

.Thread Insert ن.ک.

**Agitators.**

همزنهای.  
همزنهای یا reverberator های مکانیکی برای ته نشین کردن ستون، برای رده بندی ذغال سنگ یا شن، یا برای مخلوط کردن فلزهای مذاب یا برای همزدن خمیر کاغذ مایع روی یک چهار چوب، که الیاف چوب در هم پیچیده شود.

**Air Bearing.**

یاتاقان بادی.  
یاتاقان محور که تماماً "باهوای فشرده"، بدون تماس بین روبه‌های ثابت و متحرک، نگهداشته می‌شود.

**Air Brake.**

ترمز بادی.  
(الف) ترمز مکانیکی قطار راه آهن که با اعمال فشار هوا بر یک پیستون کار می‌کند.  
(ب) لبه‌ای روی بال یا بدنه هواپیما که از روبه

دستگاه یا ابزار که به وسیله آن، قطعه‌ای نسبت به قطعه دیگر حرکت می‌کند تا کانون، سطح، کشن و جزان را تنظیم کند.

**Bar Stock Strips.**

باریکه‌های تنظیم.  
باریکه‌های فلزی برای تنظیم دقیق نیروهای دقیق تکیه کاهی، بر روبه‌های لغزان، اندازه، دقیق تماس‌منا، شراری است که از دستگاه یا پیچهای تنظیم کننده به باریکه‌های فلزی وارد می‌شود.

**Admission.**

در چرخه کار موtor درونسوز با موtor بخار، لحظه‌ای که شیرووردی سیال کار را به سیلندر وارد می‌کند.

**Admission Corner.**

آن گوشه از نمودار نمایانه که متناظر به ورود سیال کار به درون سیلندر است.

**Admission Line.**

آن پهلوای نمودار نمایانه که حالت واقعی رادرمدتی که بخار به سیلندر موtor وارد می‌شود نشان می‌دهد.

**Admission Port.**

گذرگاهی که از آن سیال احتراق پذیر یا بخار به سیلندر موtor وارد می‌شود.

**Admittance.**

.Mechanical Admittance ن.ک.

پیشگیراندن .

(الف) تغییر زمان گیرانش موtor درونسوز که موجب شود جرقه در سیلندر در یک نقطه جلوتر رخ دهد.

(ب) ن.ک. Angular Advance

**Advance of Spark.**

در گیرانش، چرخاندن کلید قطع و وصل، برای آنکه جرقه، مخلوط سوخت - هوا را در گام پیمود تراکم، زودتر بیفروزد. موtor درونسوز "گیرانش پیش افتاده" دارد اگر جرقه آن پیش افتاده باشد.

**Advanced Ignition.**

.Advance of Spark ن.ک.

**گیرانش پیش افتاده.**

رواه هوارو.  
Aerial (Cable) Railway (Aerial Ropeway).

Air Engine.

موتور بادی.

(الف) موتور گرمایی که در آن هوا، چون مادهٔ کار

به کارمی رود و جز برای توانهای کوچک عملی نیست. بسنجد  
Hot-air Engine با

(ب) موتور کوچک آرو که با هوای فشرده به کار

انداخته می‌شود.

Air Hammer.

چکش بادی.

(الف) چکش توانکار دو سوکار کمدر آهنگری

حدیدهای، برای شکل دادن قطعات سنگین آهنگری، در ریخته گری به کار می‌رود. توان چکش فقط بر پایه وزن سر آن حساب می‌شود و توان اضافی که توسط هوای فشرده فراهم می‌شود، هوا بی که معمولاً در فشار ۴۰۰ تا ۵۵۰ kPa کار می‌کند، به حساب نمی‌آید. اگر بخار آب به کار رود، معمولاً "در فشار

۵۲۵ تا ۷۰۰ kPa کار می‌کند.

(ب) چکش بادی تپانچه‌ای شکل که برای پرچکاری

به کار می‌رود.

Air-lift Pump.

(الف) تلمبه‌ای که هوا را از یک کمپرسورها، با

فشار به لوله کوچکی در آب چاه یا سوراخ می‌راند، و هوا را به ته لوله‌ای که در آب فرو شده است می‌رساند، بگونه‌ای که ذرات متناوب آب و هوا با فشار ایستاناً بی آب، در سوراخ باز، به بالای لوله رانده می‌شود.

(ب) تلمبه‌ای که جابجایی سیال را توسط هوا

انجام می‌دهد.

Air-meter.

گاز سنج.

دستگاهی برای اندازه‌گیری مقدار گذر کاذر واحد

زمان.

Air-pressure Reducing

شیر فشار شکن هوا.

Valve.

فزاره مکانیکی که از طرف درون رو بهوا را با فشار

بالا می‌گیرد و از طرف برون رو به فشار پائین تحويل می‌دهد.

Air-pump

تلعبه هوا.

(الف) تلمبه‌ای فزاره دیگری که برای انتقال هوا

آن به پیش می‌آید و به این ترتیب سرعت هوای پیما را کم می‌کند.

Air-Chuck.

سیستم بادی برای گرفتن و نگهدارشتن ابزار ماشین هواه با یک فزاره، اینمی مکانیکی برای جبران افت فشار هوا.

Air Hammer.

چکش بادی.

(الف) چکش توانکار دو سوکار کمدر آهنگری

حدیدهای، برای شکل دادن قطعات سنگین آهنگری، در ریخته گری به کار می‌رود. توان چکش فقط بر پایه وزن سر آن حساب می‌شود و توان اضافی که توسط هوای فشرده فراهم می‌شود، هوا بی که معمولاً در فشار ۴۰۰ تا ۵۵۰ kPa کار می‌کند، به حساب نمی‌آید. اگر بخار آب به کار رود، معمولاً "در فشار

۵۲۵ تا ۷۰۰ kPa کار می‌کند.

(ب) چکش بادی تپانچه‌ای شکل که برای پرچکاری

به کار می‌رود.

Air-lift Pump.

(الف) تلمبه‌ای که هوا را از یک کمپرسورها، با

فشار به لوله کوچکی در آب چاه یا سوراخ می‌راند، و هوا را به ته لوله‌ای که در آب فرو شده است می‌رساند، بگونه‌ای که ذرات متناوب آب و هوا با فشار ایستاناً بی آب، در سوراخ باز، به بالای لوله رانده می‌شود.

(ب) تلمبه‌ای که جابجایی سیال را توسط هوا

انجام می‌دهد.

Air-meter.

گاز سنج.

دستگاهی برای اندازه‌گیری مقدار گذر کاذر واحد

زمان.

Air-pressure Reducing

شیر فشار شکن هوا.

Valve.

فزاره مکانیکی که از طرف درون رو بهوا را با فشار

بالا می‌گیرد و از طرف برون رو به فشار پائین تحويل می‌دهد.

Air-pump

تلعبه هوا.

(الف) تلمبه‌ای فزاره دیگری که برای انتقال هوا

Kمپرسور بادی.

ماشینی که به عنوان منبع توان یا برای تهویه، هوا را، پس از آنکه با فشار به درونش کشیده شده است، فشرده کرده و با فشار بالاتر تحويل می‌دهد. این ماشین معکن است از نوع آرو، دوار یا پادزنی باشد.

Air-Cushion.

بالشک‌های فشرده پشت پیستون موتور بخاری سوکار سریع، برای جذب تکانها در پایان تخلیه سیلندر و هم برای پاری موتور پس از گذشتن از نقطه مرگ.

Air-Cushion Vehicle

وسیله نقلیه با بالشک بادی.

قایقی که بر بالشک‌ها، روی زمین یا آب حرکت می‌کند، فشار هوا در زیر این وسیله نقلیه توسط گردشده‌ها یا پادزنی‌ای که با توان کار می‌کند نامین می‌شود.

Air Dashpot.

(ن.ک. ش ۱)

دستگاهی دارای یک پیستون، که آزادانه در یک استوانه حا گرفته، هوا اندک فشرده شده را از پیستون و رگ‌در کرده و به این ترتیب حرکت عقربه را کند می‌کند.

Mتھ عبادی.

متھ آرو که با هوا فشرده کارمی کند. نیز ن.ک.

Pneumatic Drill.

افشانک بادی.

Tلعبه بادی که توسط فشنایه بسیار سریع بخار، خلاء

نسیع در مخزنی ایجاد می‌کند تا هوا را به درون کشیده و در برابر فشار جو بیرون براند.

و فشار در این محفظه، فشار خط استاتیکی است. به این ترتیب دستگاه، اختلاف بین دو فشار را که با مجدور سرعت در هوا مناسب است اندازه گیری می‌کند.

Air Standard Cycle. چرخه استاندۀ هوا.

چرخه استاندۀ مینا برای سنجش نحوه کار موتورهای درونسوز گوناگون و محاسبه بازده نسبی آنها. نیز Relative Efficiency ن.ک.

Air Standard Efficiency.

بازده گرمابی موتور درونسوزی که با چرخه استاندۀ هوای مناسبی کار می‌کند.

Air Starting Valve. شیر اهانداز هوا.

شیر پیستونی کوچکی در موتور دیزل که توسط میلادامک تحریک می‌شود شیر اصلی را، برای ورود هوا راه انداز به سیلندرها، به کار می‌اندازد.

Air Valve. شیر هوا.

(الف) هر شیری که هوا را کنترل کند.  
(ب) شیری که در بالاترین نقطه خط لوله، برای بیرون راندن هوا جمع شده در آنجا، گذاشته می‌شود.

Air Vane. . Vane ن.ک.

Air-Vessel.

مخزنی حاوی هوا (الف) که به قسمت تخلیه تلمبه، آب آرو، برای هموار کردن تخلیه، ضربانی، سوار می‌شود، یا (ب) برای ایجاد جریان هموار در خط لوله های بلند.

ساعت شماطه دار. Alarum (Clock).

ساعتی که سر وقت از پیش تنظیم شده، با زنگ، زنگ نعلبکی شکل یا محفظه ساعت به صدا در می‌آید.

Alighting Gear.

آن بخش از هر هواپیما که آن را برخشکی یا آب نگاه می‌دارد و تکان فرود را می‌گیرد، به استثنای بدنه، کشتی هواپی. به تمام قسمتهای زیرین زمین پیمایها و شناورهای

از مکانی به مکان دیگر، برای تخلیه یا فشردن آن به کار می‌رود.

(ب) تلمبه آرو که در مورتهای بخار چگالنده نصب می‌شود تا آب را به همراه بخار یا هوایی که در حین فرآیند آزاد می‌شود از چگالنده بیرون بکشد.

(ج) تلمبه خلا برای پائینتر آوردن فشار، در طرفی از دستگاه که فشارش پائین است.

(د) دمنده ای برای تسريع وزش هوا.

Airscrew. ملغ هواپیما.

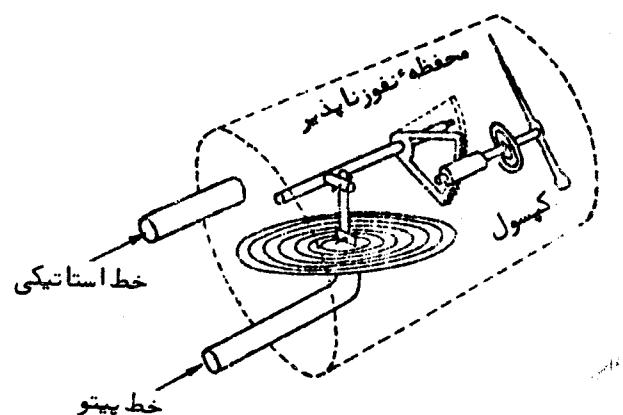
Propeller ن.ک.

سرعتنمای هواپیما

Air-speed Indicator (A.S.I.).

دستگاهی است که سرعت هواپیما را در هوا به دست می‌دهد، درجه آن متأثر است از تصحیح خطای دستگاه، خطای وضعیت و خطای فشردگی هوا.

ش ۲ اصول ساختمان آن را نشان می‌دهد. یک لوله استاتیک پیتو که روی هواپیما نصب است فشار پیت و را از انتهای باز لوله ای که رو به سوی جلو دارد می‌گیرد و فشار استاتیکی جوی، از سوراخی در پهلوی لوله دیگری، معمولاً "هم آس" با آن یکی، حاصل می‌شود. این فشارها از راه لوله های که با خط پیتو و خط استاتیکی مشخص شده است به دستگاه می‌رسد، فشاراول به یک کپسول انعطاف پذیر و یک سازوکار بزرگنمایی رسد که در محفظه ای نفوذ ناپذیر نصب شده اند



ش ۲. سرعتنمای هواپیما.

Torque Amplifier (Capstan Amplifier)  
فرونساز گشاور.

اصلی کشتیهای هواپی و شناورهای نوک بال آنها را شامل می‌شود.

سازوکاری با محورهای ورودی و خروجی، که برطبق اصل لنگریند، با سرعتهای پکسان می‌چرخند تا وقتی گشاور ورودی اعمال می‌شود، گشاور خروجی بزرگتری بدهد؛ انرژی اضافی به وسیله طبلک چرخنده لنگریند تهیه می‌شود.

Amplitude. دامنه.

بیشینه مقدار کمی که بطور تناوبی تغییر می‌کند.  
Maximum Value با سنجید

Amplitude Spectrum. طیف بسامد.

مقادیر دامنه های مولفه های ارتعاش در هر بسامد، که به ترتیب بسامدها مرتب شده باشد. اگر جزء بسامدهای گستته، دامنه صفر و ارتعاش متوقف شده باشد آن را "طیف خطی" و اگر ارتعاش متوقف نشده باشد طیف پیوسته، می‌نامند.

Anchor.

.Stockless Anchor, C.Q.R. Anchor ن.ک.

Anchor Escapement = Recoil escapement.

Anemometer. بادسنج.

دستگاهی برای اندازه گیری و ثبت سرعت و راستای باد یا مقدار گذرگاز در واحد زمان، "عمولاً" با روش های مکانیکی یا برقی.

Aneroid Barometer. هواسنج فانوسی.

دستگاهی، "عمولاً" قابل حمل، برای ضبط تغییرات فشار جو و تعیین ارتفاع. این دستگاه بر اصل اطاق خلاه از یک رشته اهرم، برای بزرگ کردن مقدار انبساط و انقباض واحدی که به گونه دم آهنگی است، ساخته شده است. هنگام کار، برای آنکه ارتفاع درست را نشان دهد، باید صفر آن بر فشار جو سطح دریا منطبق شود.

راستگی.

در یک امتداد در آوردن، مانند در یک امتداد در آوردن مرکزهای ماشین تراش، در یک امتداد در آوردن مرکزهای یاتاقانهای میل لنگری موتور، و در یک امتداد در آوردن آسه های محورهای اصلی که توان را از منبع توان به تک تک ماشینها در کارخانه انتقال می دهند] و یاتاقانهای محور.

Allan Valve = Trick Valve.

All-or-nothing Piece (Stop Slide).

تکه ای از سازوکار ساعت زنگی که زنگ ساعت را به صدا در می آورد و یا کاملاً جلوی آن را می گیرد.

روابذیری.

تفاوتی از بیش تعیین شده در ابعاد مثلاً "سوراخ و محور مزدوج آن، برای آنکه، هنگامی که دو قطعه به یکدیگر جفت و درگیری شوند، خوردن و درگیر شدن آن دو به یکدیگر را با کیفیت مشخصی ممکن سازد. (نیز ن.ک. Fit)

این مقدار برای transition با Clearance مثبت است. (برای رزووه ها، ن.ک.

.(Wrenching Allowance, Fitting Allowance

Alternate Cones.

دو مخروط مساوی، روی دو محور موازی، باقاعده های رو به راستاهای متقابل. کار مشترک آنها ایجاد تغییر سرعت به وسیله "تسمه" جایجا شونده ای است که می تواند از پکسر مخروطها به سر دیگر ببرود.

Ambulator=Perambulator.

Froنساز.

فرازه ای که ورودی آن، منبع محلی توان را به وسائل هیدرولیکی، بادی یا برقی کنترل می کند تا خروجی بزرگترز، و با رابطه ای معین با، ورودی تولید کند.

**Angle of Relief(Clearance Angle).**

زاویه آزاد.

زاویه پشت یا بخش زیرین تیغه بارویه چیزی که  
تراشکاری شود (ن.ک. ش.۳۰۱۷، ۰۴۶).

**Angle of Thread=Included angle**

زاویه رزو.

**Angle of Twist.**

زاویه پیچش.

زاویه‌ای که بُرشی از محور، نسبت به بُرش دیگر،  
بر اثر گشتاور می‌پیچد.

**Angle of Upset.**

زاویه واژگونی.

زاویه‌ای که در آن Balance crane قابل حمل،  
با بار خود واژگون شده یا بر می‌گردد.

**Angle Valve.**

شیرگوش دار.

شیر پیچی با محفظه پابند نه کرمایی شکل. آسیه  
محور با یک انتهای بدنه هم امتداد بوده و با انتهای دیگر  
زاویه‌های قائم می‌سازد. بسته شدن با

.Oblique Valves, Globe Valves

**Angledozer.**

Bulldozer

ن.ک.

**Angles of Cutting Tools(Cutting Angles).**

زاویه‌های تراش.

زاویه‌های بین رویه اجسام تراشکاری شونده با  
روی تراشندۀ ابزارها. گفتی برآده با زاویه تماس ابزار  
تغییبی کند. ن.ک.

**Cutting Tools, Angle of Relief.**

ش.۳۰۱۷، ۰۴۶

**Angular Acceleration.**

شتاب زاویه‌ای.

. Acceleration

ن.ک.

**Angular Advance(Angle of Advance).**

پیشروی زاویه‌ای.

زاویه‌ای که مرکز چرخ شیاردار بر و نمکز، در شیشه باز

**Angle Bearing.**

پاتاقان محور که اتصال بین پایه آن و نیمه زبرین  
پاتاقان تحت زاویه‌ای تنظیم شده است و به این ترتیب به  
راستای بار عمود نیست.

**Angle Bending Machines.**

ماشینهایی برای خم کردن میله‌ها با انحنای‌ای  
گوناگون به وسیله غلطک، یا پرسهایی برای زاویه دادن به  
میله‌ها.

**Angle Cutter.**

تیغه فرز برای شیار در آوردن روی قلاویز، برقو و  
جزآن.

**Angle Gear.**

آرایشی از چرخدنده‌های مخروطی، که به کمک  
چرخدنده مخروطی ثالثی، محوری را که با محور گرداننده  
زاویه غیر قائم می‌سازد می‌گرداند.

**Angle Motion.**

حرکت زاویه دار

.Canting

ن.ک.

**Angle of Advance=Angular advance.**

پیشروی زاویه‌ای.

**Angle of Flexure.**

زاویه انحراف محور توسط پیچش.

**Angle of Friction=Friction angle.**

زاویه مالش.

(الف) زاویه‌ای که رزو پیچ با آسه آن می‌سازد.

(ب) زاویه با صفحه افقی.

**Angle of Inclination.**

زاویه شیب.

(الف) زاویه‌ای که رزو پیچ با آسه آن می‌سازد.

(ب) زاویه با صفحه افقی.

**Angle of Obliquity.**

زاویه انحراف.

انحراف بر راستای پیشروی بین دو دندانه ماس برهم از

راستای ماس مشترک آنها.

تراشیده شده است و آن را چرخدنده درونی نیزمی نامند.  
این چرخدنده همیشه هم راستا با چرخدنگ خودمی چرخد.  
**Anti-backlash Gear.**

**N.C. Gear.**

**Anti-friction Bearing.**

پاتاقانی که در آن وسایلی برای کاستن مالش به کار گرفته شده است، مانند غلظکهایی برای انتکاء محصور چرخدنده. همچنین در بوش اصلی پاتاقان اغلب، فلزها، پلاستیکها، لاستیکهای پلیپورتان و پیزه و دیگر ترکیبات پیچیده به کار می‌روند و با در آن تزریق می‌شوند.

کنیوتور بخار، با خطی که  $90^\circ$  جلوتر از انگشتی لنگ کشیده شده است می‌سازد. اندازه آن به lap و lead . Lap و Lead of Valve ن.ک دارد.

**Angular Cutter.**

تیفه، فرزی که سطح تراشیده آن با آیه تیفه زاویه می‌سازد.

**Angular Displacement.** جابجایی زاویه‌ای.

(الف) زاویه چرخش جسم حول آسه معین که معمولاً به درجه اندازه گیری می‌شود.

(ب) زاویه چرخش خط‌واصل بین یک نقطه ثابت و یک نقطه متحرک.

**Angular Momentum.** مقدار حرکت زاویه‌ای.

**N.C. Momentum.**

**Angular Thread=Vee-thread.** رزوه V شکل.

**Angular Velocity.** سرعت زویمای.

هنگ تغییر جابجایی زاویه‌ای که معمولاً به رادیان بر ثانیه با دور در دقیقه بیان می‌شود. سنجید با

**Linear Velocity.**

**Annular Gear.** چرخدنده حلقه‌ای.

حلقه‌ای که روی آن دنده تراشیده شده باشد.

**Annular Seating.**

مقرحلقه‌ای شکل شیر، مانند آنچه در تلمبه‌ها یافت می‌شود.

**Annular Valve(Circular Disc Valve).**

شیری شامل یک گرد، که این گرده بر سوراخی هم مرکز با خودمی نشیند.

**Annular Wheel.**

چرخ دندانه داری که دندانه های رویه درونی اش

## واژمنامه متن ، فارسی- انگلیسی

چکش توانکار دوسوکار	Arrangement	آرایش
Double-acting power hammer	Reciprocating	آ رو (آ پنده و رونده)
Amplitude	Axis	آسه
Addendum circle	Rate	آ هنگ
Tip circle	Drop forging	آهنگری حديد هاي
Pitch circle	Standard	استانده
Inlet	Tip cylinder	استوانه سر دنده
Blower	Pitch cylinder	استوانه کام
Rail	Reference cylinder	استوانه مينا
Sorting	Vacuum chamber unit	اطاق خلا
Screw thread	Fan	بادزن
Thread	Efficiency	بازد
Surface	Outlet	برونرو
Tip angle	Arbor	بزرگميله
Pitch angle	Barrel arbor	بزرگميله ساعت
Landplane	Frequency	بسامد
Mechanism	Pedal	پافرمان
Servomechanism	Feed-screw	پنج باردهي
Repeater	Froude brake	ترمز فرود
Grinding	Precession	تقدم
Velocity	Shock	تکان
Chuck	Pump	تلبه
Valve	Air-pump	تلبه بادی
Steam-engine valve gear	Dynamometer	توانسنج
	Angular displacement	جابجائي زاويه اي
Throttle valve	Gear-box	جهبهه دنده
Inlet valve	Cog-wheel	چرخ دندانه دار
Roughing out	Pinion	چرخدندگ
Rolling	Gyroscope	چرخشمنا
Roller	Sheave	چرخ شياردار
Device	Cycle	چرخه
Jet	Air standard Cycle	چرخه استانده هوا
Hydrostatic pressure	Working Cycle	چرخه کار

Throat diameter	قطر گلوگاه
Clip-cutting and joining (platinum, drizzled market)	کلید قطع و وصل (پلاتین، درزبانزد بازار)
Contact breaker	گام دایره‌ای
Circular pitch	گام پیمود (کورس، درزبانزد مکانیکها)
Stroke	گردنه
Rotor	گردنه
Disc	گیرانش
Ignition	گیرانش پیش افتاده
Advanced ignition	لبه
Flap	لنگ
Crank	لنگ‌بند
Capstan	لوازم
Accessories	مالش
Friction	متنه رو
Rock-drill	مخروط پشت
Back cone	مخروط سر دنده
Tip cone	موتور بخار
Steam engine	موتور خودکنترل
Servomotor	موتور درونسوز
Internal Combustion engine	موتور گرمایی
Heat engine	میرا
Damped	میل بادامک
Camshaft	میل لنگ
Crankshaft	نامیرا
Undamped	نماد
Symbol	نمودار نمایانه
Indicator diagram	نیمه زبرین پاتاقان
Cap	ورگذر
By-pass	هرزگرد
Spindle	همه چیز سرخود
Self-contained	پاتاقان محور
Shaft bearing	یکسوکار
Single acting	یک
Unit	