

Technical Language

زبان تخصصی

CHAPTER

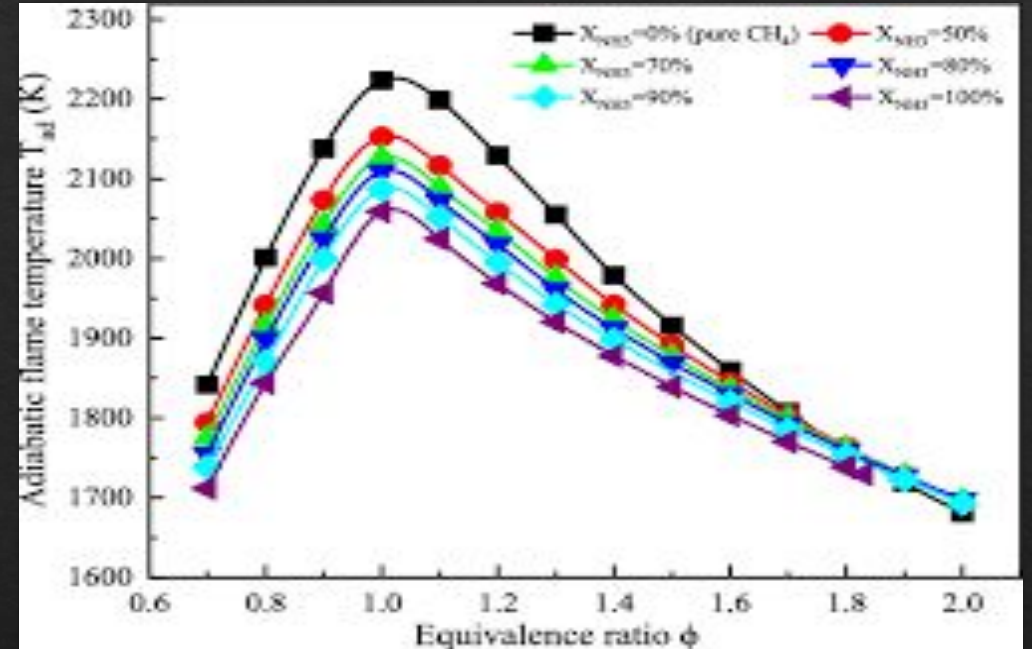
16

FUELS AND COMBUSTION

محمد پویان رحیمی

ADIABATIC FLAME TEMPERATURE

در یک حالت حدی که هیچ مقداری از گرما در محیط آزاد نمی‌شود دمای محصولات احتراق به ماکسیمم مقدار خود خواهند رسید. این دما، به دمای شعله یا دمای احتراق آدیاباتیک معروف است.



The maximum possible temperature attained by the products of reaction, when the reaction goes to completion and all the heat released is used to heat up the products.

ANTI BACKFIRE VALVE

Valve used in air injection reaction
cexhaust
emission control system to prevent
backfiring during the period
immediately following sudden
decleration.



BLOW TORCH EFFECT

در کوره های گازسوز یا نفت سوز، هنگامی که شعله به هر سطحی مانند لوله یا دیوار نسوز برخورد می کند، آن سطح مانند یک مشعل دمنده می سوزد. این یک شرایط احتراق است که باید از آن به عنوان مخرب برای سطح اجتناب شود.

In gas or oil burning furnaces, when the flame impinges on any surface, such as a tube or refractory wall, that surface is burned as by a blow torch. This is a combustion condition to be avoided as destructive to the surface.

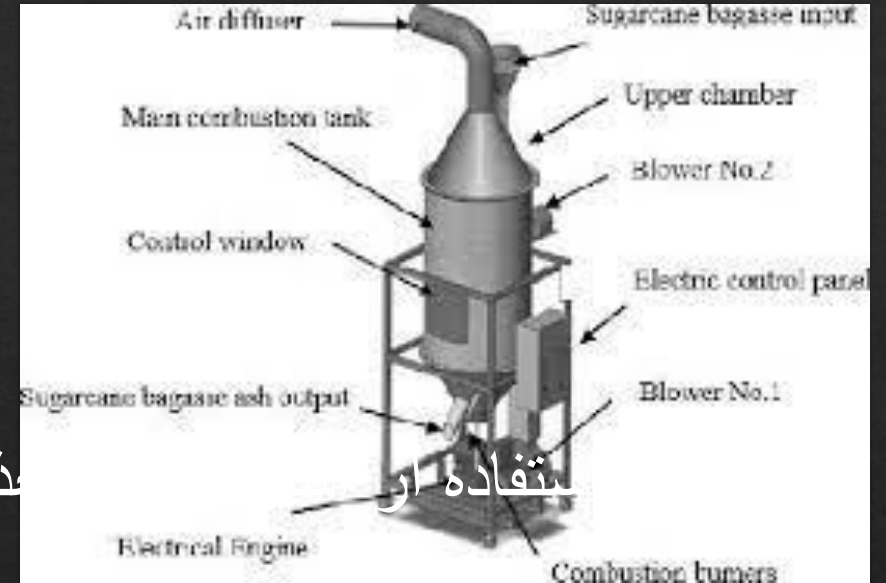


BAGASSE

سوختی که به عنوان محصول جانبی استخراج آب از نیشکر تولید می شود. نیشکر خشک شده (بقایای الیافی)

معمو

مذیه بیش از حد به یک کوره با طراحی خاص وارد می شود.

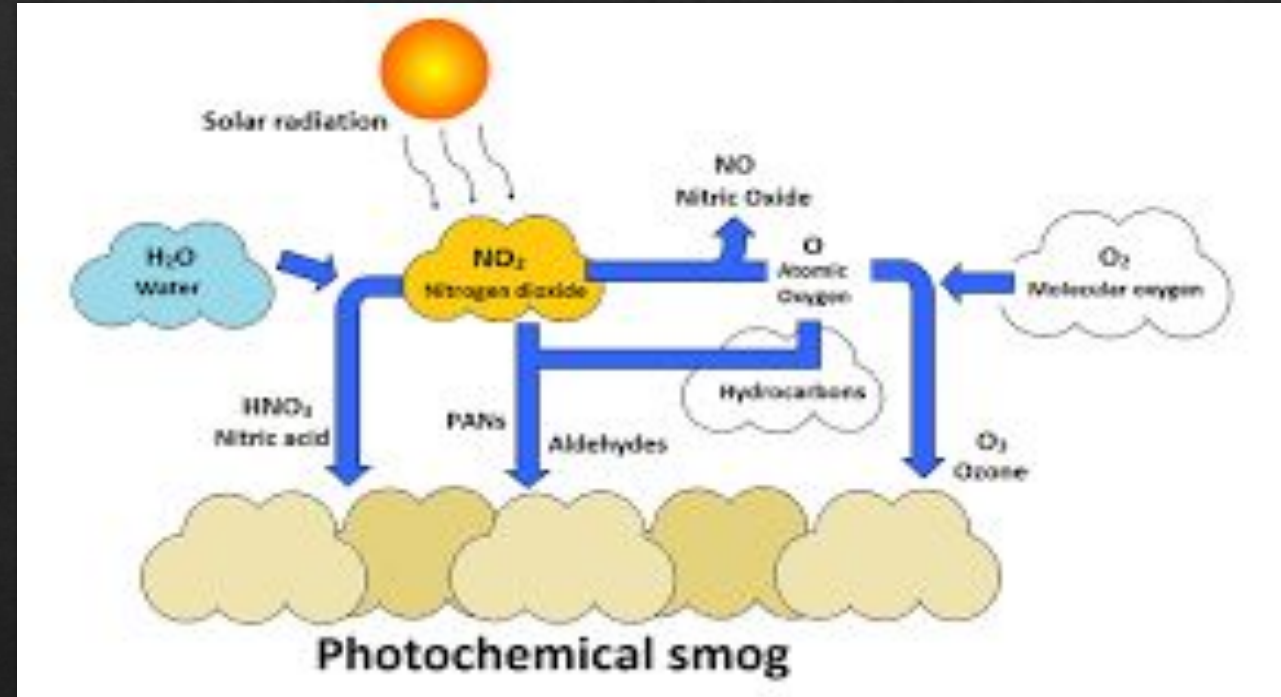


A fuel produced as a by product of the abstraction of juice from sugar cane. The dried cane (fibrous residue) is usually fed into a specially designed furnace by means of overfeed stokers.

PHOTOCHEMICAL SMOG

مه دود فتوشیمیایی مخلوطی از آلاینده‌ها است که وقتی به اکسیدهای نیتروژن و ترکیبات آلی فرار (VOCs) بالای نور خورشید واکنش نشان می‌دهند و مه قهوه‌ای در بیشتر شهرها ایجاد می‌کنند، تشکیل می‌شوند. در تابستان اتفاق می‌افتد، زیرا در آن زمان است که بیشترین نور خورشید را داریم.

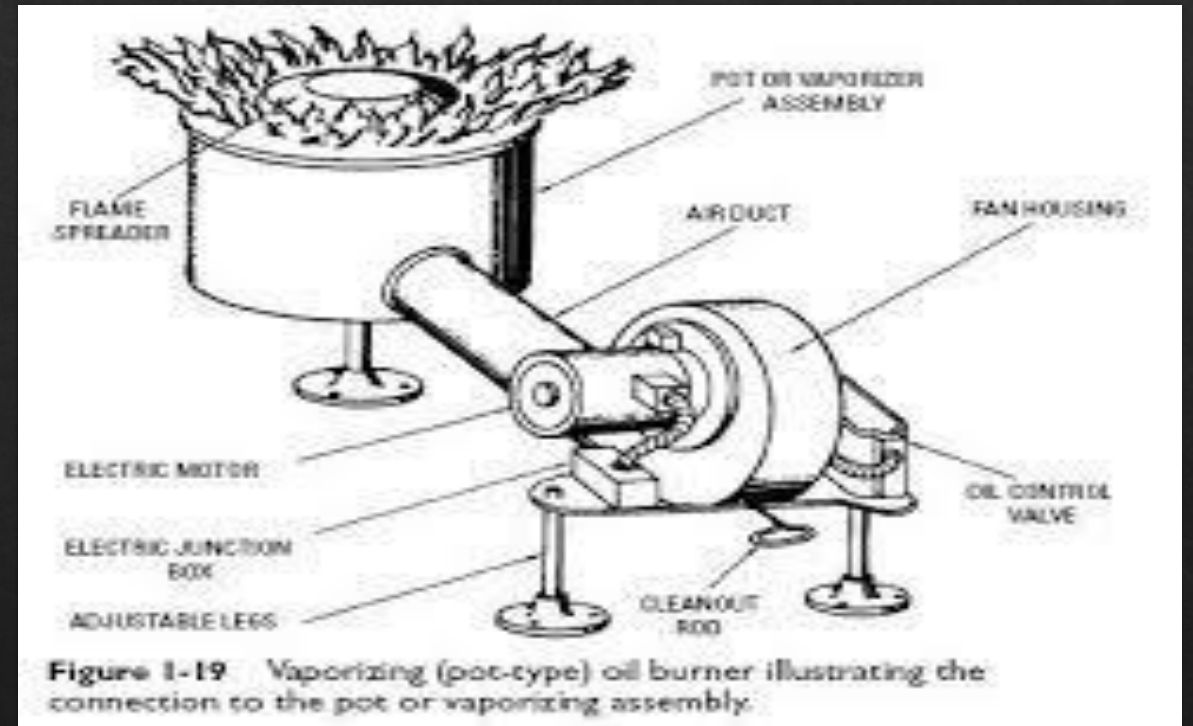
Photochemical smog is a mixture of pollutants that are formed when nitrogen oxides and volatile organic compounds (VOCs) react to sunlight, creating a brown haze above cities. It tends to occur more often in summer, because that is when we have the most sunlight. Primary pollutants.



POT TYPE BURNER

مشعل دیگ دار ارزان ترین مشعل نفت کوره است و کمترین هزینه عملیاتی را دارد. یکی از معایب نوع قابلمه ظرفیت محدود است. این نوع به طور کلی برای برنامه های کوچکتر مناسب است.

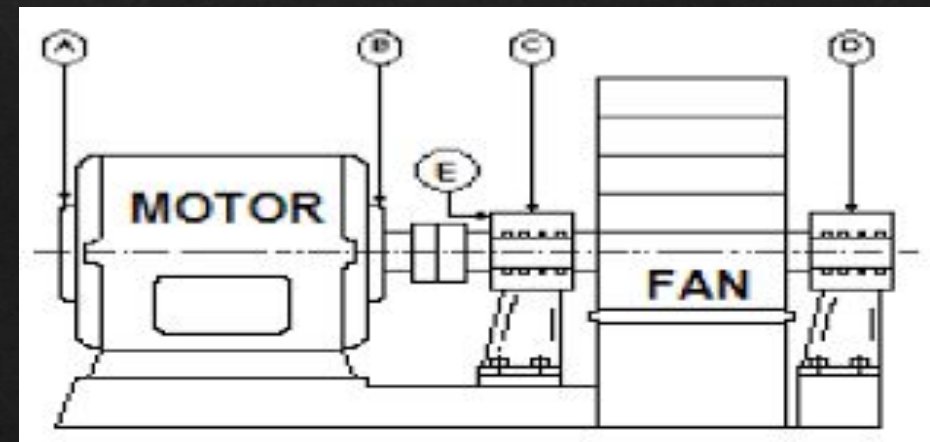
The perforated sleeve burner is only used in small applications. The pot-type burner is **the most inexpensive of the fuel oil burners and has the lowest operating cost**. A disadvantage of the pot-type is a limited capacity. This type is in general most suited for smaller applications.



INDUCED DRAFT FAN

پنکه ای که گازها را از کوره خارج می کند با ایجاد خلاء
جزئی در سمت مکش فن.

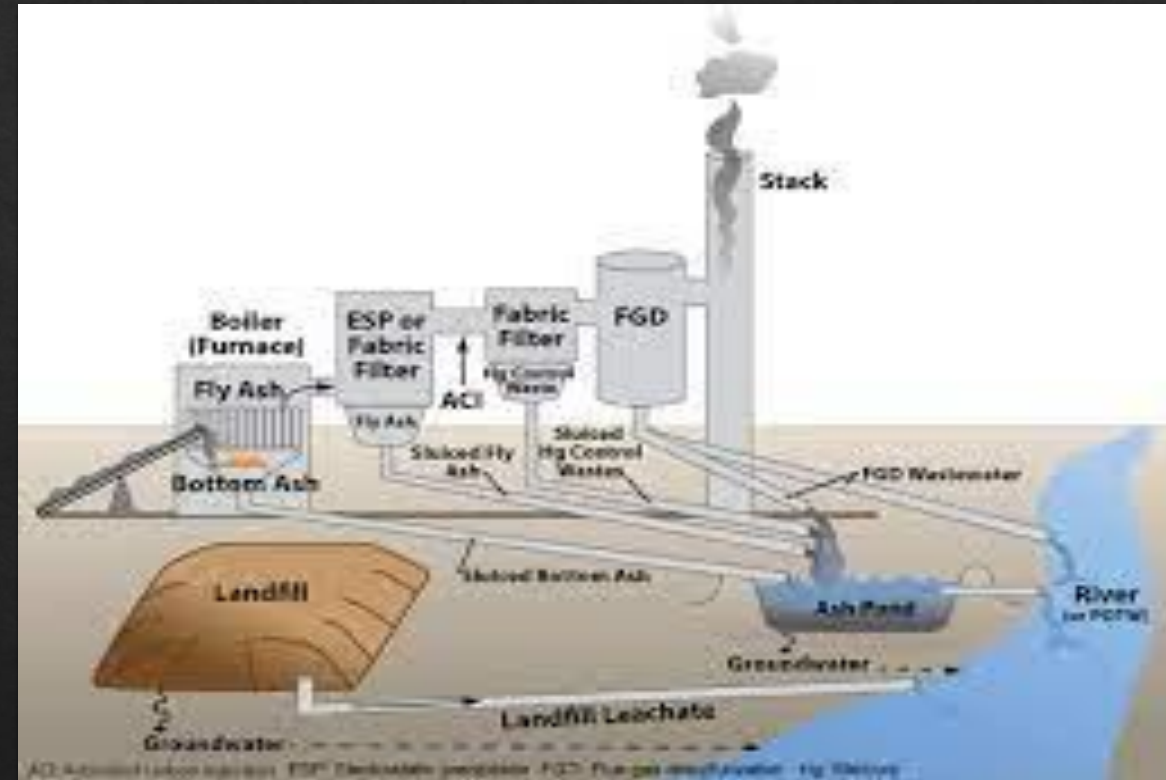
The fan that draws the gases out of the furnace
by creating a partial vacuum on the suction side of the fan.



LIQUID ASH REMOVAL SYSTEM

ترتیب لوله کشی که توسط آن خاکستر مذاب به صورت دلخواه به طور مداوم یا متناوب تخلیه می شود کف کوره معمولاً یک محیط عملیاتی فشرده است که هوا با کنترل پنوماتیک تنظیم میشود.

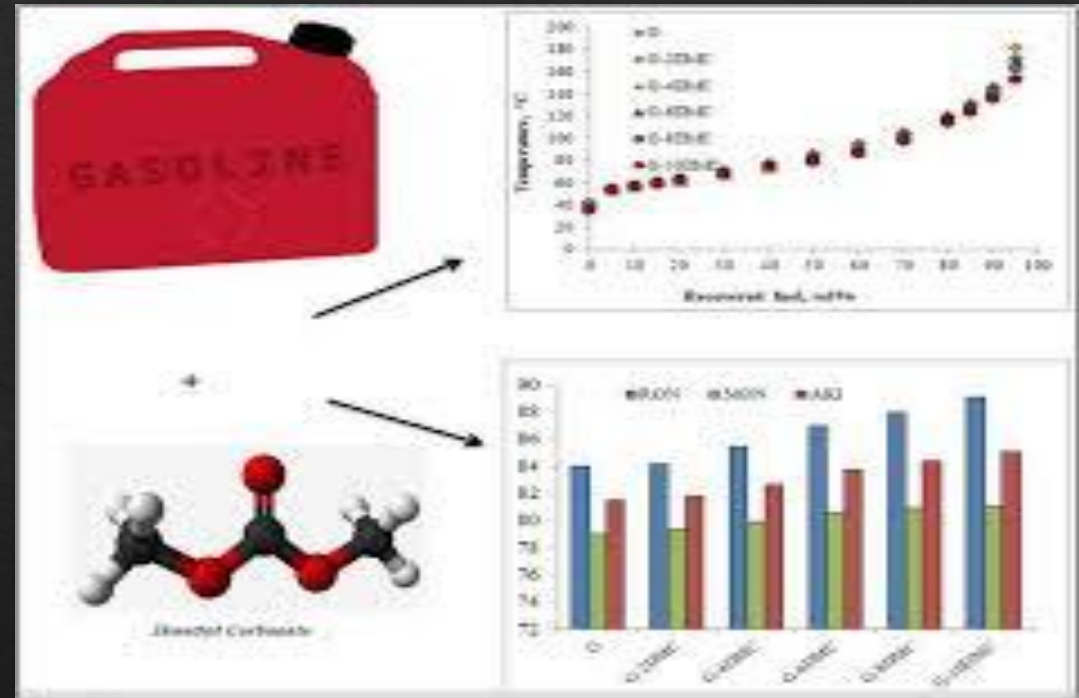
An arrangement of piping by which molten ash is removed continuously or intermittently, as desired, from the bottom of a furnace. The operating medium is usually compressed air with pneumatic controls.



OCTANE RATING

درجه اکتان معیار توانایی سوخت برای مقاومت در برابر ضربه یا زنگ زدن در هنگام احتراق است که به دلیل انفجار زودهنگام مخلوط هوا/سوخت در موتور ایجاد می شود.

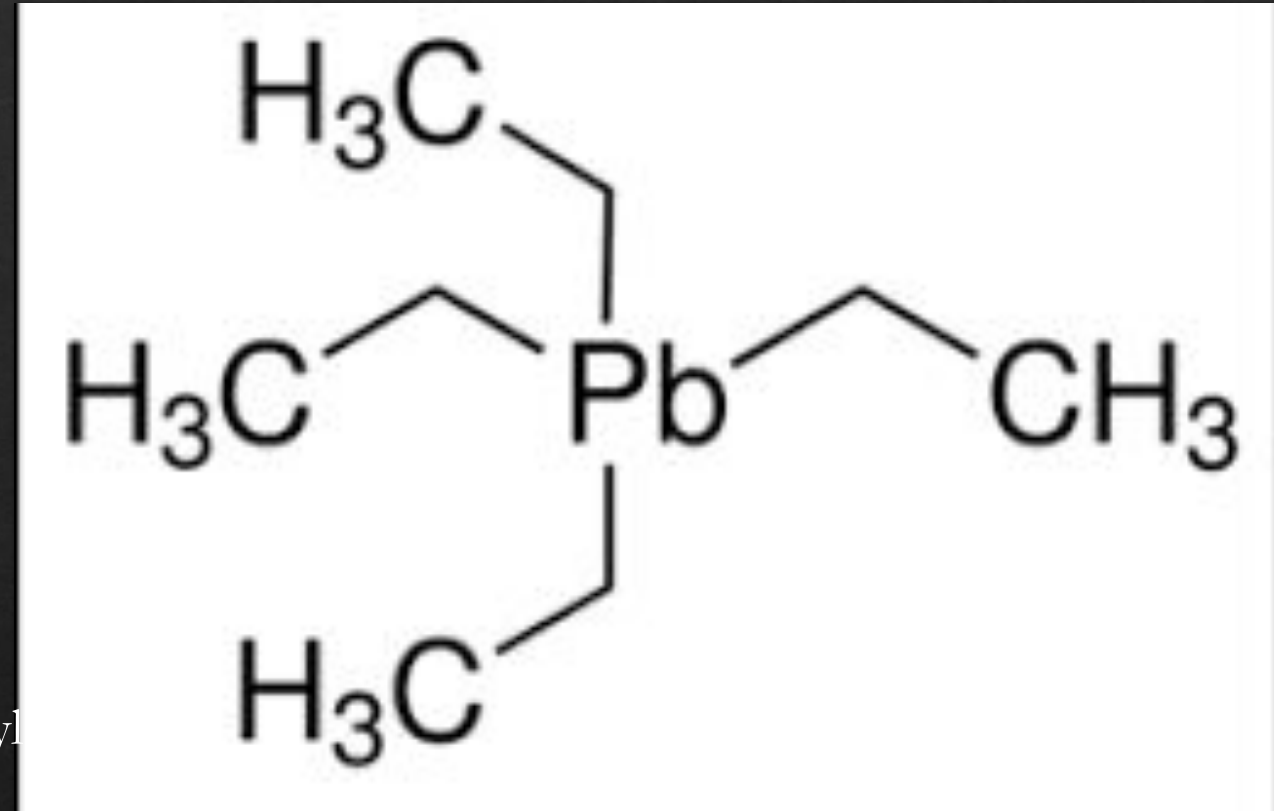
The measure of antiknock property of gasoline. The higher the octane rating, (OCTANE NUMBER), the more resistant the gasoline is to knocking or detonation and better the quality: Higher compression engines require higher octane gas.



TETRA ETHYL LEAD

یک ماده شیمیایی است که وارد سوخت موتور می شود که باعث افزایش امتیاز اکتان یا کاهش تمایل به ضرب به اتیل می یابد و تل نیز نامیده می شود.

A chemical put into engine fuel which increases octane rating, or reduces knock tendency. Also called ethyl and tel.



پایان