



بامداد سازه فرایند
مشاوره طراحی و تامین



www.bamdadsf.com



Bamdad
Sazeh Farayand

Your Partner in Fired Heaters

آدرس: تهران خیابان ستارخان خیابان تهران ویلا ثبس کوچه توحیدی پلاک ۲ واحد ۲۰
Address: Unit 20, No.2, Tohid St., Tehran Villa St., Sattar khan St., Tehran
Tel. / Fax : 021 22888076 ■ info@bamdadsf.com ■ +98 21 22888076
تلفن:





THIS IS BSF,

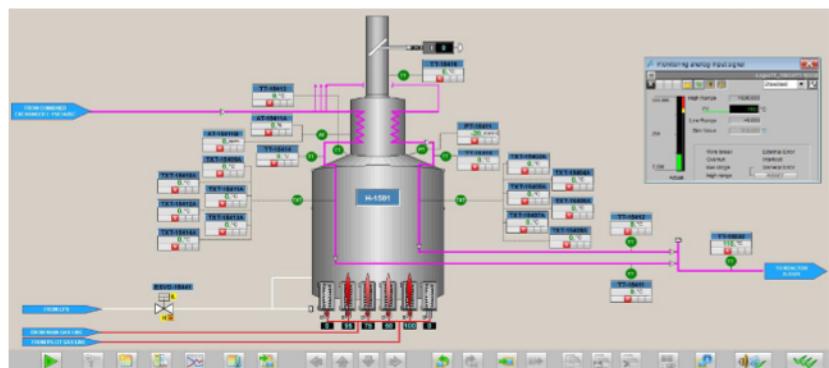
After having more than a decade of successful career, we decided to eliminate the usual overhead to make our knowledge and experience directly available to industrial customers and is called **Bamdad Sazeh Farayand (BSF)**.

BSF provides solutions in the field of Engineering, Procurement and Fabrication of vast variety of refinery furnaces and their accessories.

Acquiring the best domestic & foreign experts of fired heater as well as collaborating with professional international companies, enables BSF to provide quality services as listed below for Fired Heater, Reformer, Olefin Cracking Furnace, Incinerator, Thermal Oxidizer and Reaction furnace:

1. Consulting and redesigning heaters to solve the operational issues, decreasing pollutant and flue gas temperature at stack to meet the latest environmental limitations and increasing the efficiency
2. Designing heaters according to latest revision of API 560
3. Optimizing radiation and convection section coils design to meet a higher efficiency
4. Optimizing structural and coil support design
5. Redesigning and changing burners considering the refinery updated/ future fuels
6. Modifying/ repairing existing burners, and replacing with latest low NOx and ultra-NOx burners
7. Reducing pollutant emission below the environmental standard
8. Supply of heaters special parts
9. Control system and BMS
10. Pilot/ Flame ignition system
11. Flame monitoring system (UV/IR scanners)
12. Selection, design and installation of refractory
13. Design and supply of heaters instrumentation
14. Designing Dampers and pre heating system (including steam/air pre-heater, ID and FD fans)
15. Design and supply of heater analyzers and CEMS
16. Supervision of installation and pre-commissioning, commissioning and start-up
17. Estimating the cost of heater fabrication
18. Designing fuel and combustion air system according to latest NFPA and API requirements

	Basic Design
	<ul style="list-style-type: none"> • Feasibility study • Process Design • Thermal Design • Cost Estimation • Heater Data sheet • General Arrangement
	Detail Design
	<ul style="list-style-type: none"> • Structural Design • Refractory Design • 3D Modeling • Pressure Part Calculation • Detail Drawing • Piping Arrangement
	Procurement Services
	<ul style="list-style-type: none"> • Spare Part • C.S /Alloy / S.S Coil & Finned Tube • Burner Management System (BMS) • Low NOx Burner • Instrumentation, analyzers & CEMS • Fan & Air Pre heater
	Fabrication & Installation
	<ul style="list-style-type: none"> • Steel Structure Fabrication • Refractory Application • Commissioning and Start-up • Coil Welding • Shipping & Erection at Site • Quality Control
	Revamping
	<p>Modification of Existing Fired Heater's components to Improve Production Quality and Efficiency Considering Latest Environmental Standards e.g.: Burner, Coil, Refractory, Fuel Skid, BMS, Air Pre-Heater System</p>



شرکت بامداد سازه فرایند با بهره گیری از متخصصان داخلی و خارجی آماده همکاری درخصوص مشاوره طراحی، تامین و ساخت انواع کوره های پالایشگاه و پتروشیمی و تجهیزات جانبی آنها می باشد. این شرکت با ترکیبی از مدیرانی با پیش ازیک دهه تجربه تخصصی در زمینه Fired Heater، کارشناسان مجرب در کلیه بخش‌های مهندسی مربوط به Fired Heater، Reformer، Olefin Cracking Furnace، Incinerator، Thermal Oxidizer، Reaction Furnace و همچنان انعقاد تفاهem نامه هایی با شرکت های معابر اروپایی فرمت کم نظریه خدمات زیر در مورد انواع کوره های پالایشگاهی و پتروشیمی فراهم نموده است:

- مشاوره و باز طراحی جهت اصلاح اشکالات، کاهش آلایندگی، کاهش دمای دود خروجی از استک و افزایش راندمان کوره های موجود
- طراحی براساس آخرین ویرایش استاندارد های API 560
- طراحی بهینه Coil هایی که می توانند در مورد انتقال حرارت بین رساندن و Convection و Radiant جهت حصول به راندمان بالاتر
- طراحی بهینه سازه کوره و ساپورتهای مورد نیاز
- طراحی و تغییر ساخت مشعل ها
- اصلاح مشعل و بررسی امکان جایگزینی آن با بنزرهای Low NOx و Ultra-Low NOx
- کاهش آلایندگی و تطبیق با الزامات محیط زیستی
- تامین تجهیزات تخصصی Fired Heater
- سیستم کنترل و BMS
- سیستم جرمه زی اتوماتیک UV/IR Scanner
- سیستم پایش شعله و Refractory
- طراحی، تامین و اجرای نیازهای مربوطه
- طراحی و تامین انواع اینسترومانت های Draft Fan و ID / FD Fan و دمپرهای مربوطه
- طراحی و تامین سیستم پایش آلایندگی ها شامل انواع آنالایزرهای مربوطه CEMS
- نظارت بر نصب و راه اندازی
- برآورد و تخمین اولیه قیمت ساخت انواع کوره API-556 و NFPA 56
- طراحی فریندی سیستم های سوخت رسانی و هوا رسانی مطابق با استانداردهای

خدمات

شرکت بامداد سازه فرایند (BSF) در زمینه مشاوره مهندسی، تامین، ساخت، نصب و راه اندازی گسترهای وسیعی از کوره های صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی به شرح زیر فعالیت می کند:

In terms of refinery applications, BSF provides a comprehensive range of refinery furnaces for the following technology and services and can be the best partner for the Design, Supply, Fabrication, Erection and Commissioning:

Fired heater/ Equipment type	Unit/ Plant
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Natural draft fired heaters ▶ Forced draft fired heaters ▶ Balanced draft fired heaters 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crude Oil ✓ Vacuum ✓ Hydrocracker ✓ Hydrotreater ✓ Start-Up ✓ Hot Oil ✓ Dewaxing ✓ Furfural
▶ Cracking furnace	✓ Olefin plant
▶ Reforming furnace	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hydrogen ✓ Ammonia ✓ Methanol
▶ Arbor type heaters	✓ CCR platforming (Axens)
▶ U-type heaters	✓ CCR platforming (UOP)
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vertical incinerator ▶ Horizontal incinerator ▶ RGG furnace ▶ Reaction furnace ▶ Waste Heat Boiler 	✓ Sulfur recovery unit

نرم افزارها

اصلی ترین نرم افزارهای مورد استفاده در طراحی کوره ها به شرح زیر است:

Main Software for Design and Engineering:

- Thermal Design: In-House Software, FRNC5, Reform3, Aspen EDR, HTRI, HYSYS
- Mechanical Design: PV Elite, Nozzle Pro, Auto Cad
- Structural Design: SAP2000, ETABS2000, Tekla
- Piping: PDMS, Caesar II
- Finite Element/ CFD: ABAQUS, ANSYS FLUENT
- PLC Programming/ Monitoring: PCS7, WINCC