



www.boilerworldthailand.com

UME BUSINESS CO. LTD.



低氮高效 创新共享

Low Nitrogen Low Nitrogen Low Nitrogen Low Nitrogen

National Fixed-point

Henan province famous brand enterprise
high and new tech

A 级制造 河南名牌

国家服务型制造示范企业、高新技术企业

智能 创新 绿色 共享



四通锅炉画册电子版

河南省四通锅炉有限公司
HENAN PROVINCE SITONG BOILER CO.,LTD

厂址: 河南省太康县产业集聚区阳夏路
ADD: YangXia Road, Industrial Aggregation District,
Taikang County, Henan Province

河南博雅彩印设计印刷 0371-65867366 65867399



Mrs. Kittitorn Verkerk



Mrs. Tan, Lulu



Mr. Hermanus M. Verkerk

河南省四通锅炉有限公司
HENAN PROVINCE SITONG BOILER CO.,LTD



友好合作 / Friendly cooperation

บริษัท ชิงตง บอยเลอร์ มีคุณสมบัติในการนำเข้าและส่งออกอย่างอิสระ และได้จัดตั้งแผนกการค้าระหว่างประเทศและศูนย์ปฏิบัติการในเมืองเจิ้งโจว มณฑลเหอหนาน เมื่อปี 2553 นอกจากนี้ยังมีตัวแทนในต่างประเทศใน ประเทศไทย เวียดนาม และสิงคโปร์ ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ชิงตง บอยเลอร์ ได้ส่งออกไปยังกว่า 80 ประเทศและภูมิภาค รวมถึง: สหรัฐอเมริกาในทวีปอเมริกาเหนือ; ชิลีและเม็กซิโกในทวีปอเมริกาใต้; ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ในทวีปโอเชียเนีย; สหราชอาณาจักร สาธารณรัฐเช็ก และรัสเซียในทวีปยุโรป; อิตาลี เติร์กเมนิสถาน และเคนยาในทวีปแอฟริกา; และเวียดนาม สิงคโปร์ เมียนมาร์ ไทย ปากีสถาน และอินเดียในทวีปเอเชีย

Sitong Boiler

四通锅炉

01 公司基本情况

Company Basic Situation

บริษัท ชิงตง บอยเลอร์ จำกัด มณฑลเหอหนาน เป็นผู้ผลิตภาชนะรับแรงดันเกรด A และคลาส I และ II ที่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงานบริหารตลาดแห่งรัฐบริษัท ชิงตง บอยเลอร์ ทุ่มเทให้กับด้านพลังงานความร้อน โดยมุ่งมั่นพัฒนาอุปกรณ์ทำความร้อนที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประหยัดพลังงาน บริษัท ชิงตง บอยเลอร์ มีประสบการณ์และความรู้มากมายในการออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีทำความร้อนชั้นนำของประเทศ (ข้อความต้นฉบับไม่ชัดเจน) บริษัทฯ มีอุปกรณ์พิเศษและสายการผลิตขั้นสูงครบวงจรสำหรับการแปรรูป การเชื่อม และการทดสอบ รวมถึงเครื่องตัดเลเซอร์ เครื่องตัดพลาสมา CNC เครื่องัดเฉือน CNC เครื่องไส CNC เครื่องัด CNC เครื่องัด CNC เครื่องัดท่อเหล็กอัดโนมิตี เครื่องจะ เครื่องเชื่อมแบบจุ่มอัดโนมิตี สายการผลิตท่อลูกฟูกเกลียวอัดโนมิตี สายการผลิตหม้อต้มแบบร้อน เครื่องเชื่อมแบบใช้ก๊าซ CO2 อัดโนมิตี เครื่องเชื่อมอาร์กอน เครื่องเชื่อมแบบใช้ไฟรีสเตอร์ DC / เครื่องัดแบบใช้คาร์บอน ทุ่นยนต์เชื่อม เครื่องเชื่อมท่อและแผ่นอัดโนมิตี เครื่องตรวจจับข้อบกพร่องด้วยรังสีเอกซ์ เครื่องตรวจจับข้อบกพร่องด้วยคลื่นอัลตราโซนิก เครื่องทดสอบเบรคประสงค์ เครื่องวิเคราะห์องค์ประกอบโลหะอัดโนมิตี เครื่องวิเคราะห์สเปกตรัม เครื่องทดสอบความแข็งแรงเคลือบ อุปกรณ์ทดสอบความแน่นของอากาศ อุปกรณ์ทดสอบไฮดรอลิก

Henan Province Sitong Boiler Co., Ltd. is Grade A and Class I and II pressure vessel manufacturer approved by the State Administration for Market Regulation, Sitong boiler company is devoted to the thermal energy field, taking unremitting efforts to develop efficient, safety, environmental protection, energy saving heating



equipment. Sitong boiler with domestic leading heating technology has rich experience and knowledge in design and development. The company has a complete range of advanced special equipment and production line for processing, welding and testing, including laser cutting machine, CNC flame



图注



图注



斯里兰卡客户考察四通



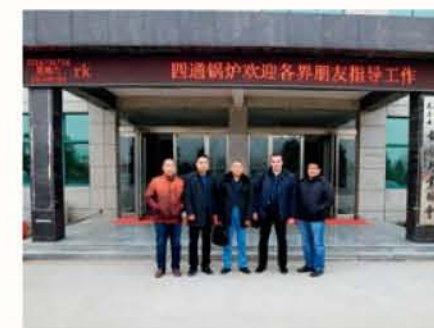
巴基斯坦客户考察四通



德国客户考察四通



意大利与俄罗斯客户考察四通



南非客户考察四通



新西兰客户考察四通



吉尔吉斯斯坦客户考察四通



印度客户考察四通



埃及客户考察四通



澳大利亚客户考察四通



UME BUSINESS CO. LTD.



plasma cutting machine, CNC shearing machine, CNC planing machine, CNC bending machine, CNC rolling machine, automatic steel pipe cutting machine, drilling machine, automatic submerged arc welding machine, Auto production line for spirally corrugated pipes, membrane wall production line, automatic CO₂ gas shielded welding

machine, argon arc welding machine, **thyristor DC arc welding / carbon arc gouging machine**, welding robot, Tube plate automatic welding, X-ray flaw detector, ultrasonic flaw detector, universal testing machine, automatic metal composition analyzer, spectrum analyzer, Rockwell hardness tester, Airtight test equipment, hydraulic test equipment.



UME BUSINESS CO. LTD.

02 锅炉生产、销售

Boiler Production and Sales

ปัจจุบันบริษัทผลิตหม้อไอน้ำ หม้อไอน้ำแบบใช้เชื้อเพลิงถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซ เครื่องทำความร้อนไฟฟ้า หม้อไอน้ำแบบใช้ไอน้ำ หม้อไอน้ำแบบความดันสูง/กลาง/ต่ำ ฯลฯ รวมประมาณ 13 ซีรีส์และ 100 ชนิด โดยผลิตภัณฑ์หลักมีดังนี้:

- ①、หม้อไอน้ำแบบท่อ LSS สำหรับเชื้อเพลิง ก๊าซ และไอน้ำ หม้อไอน้ำแบบท่อ LSS สำหรับเชื้อเพลิง ก๊าซ และไอน้ำร้อน;
- ②、หม้อไอน้ำประกอบเร็วซีรีส์ SZL: หม้อไอน้ำขนาด 2 ~ 40 ตัน/ชั่วโมง - หม้อไอน้ำรับแรงดันน้ำร้อนขนาด 1.4 ~ 28 เมกะวัตต์;
- ③、หม้อไอน้ำแบบท่อและท่อไฟไลโซใหม่ซีรีส์ DZL: หม้อไอน้ำขนาด 1 ~ 40 ตัน/ชั่วโมง, หม้อไอน้ำรับแรงดันน้ำร้อนขนาด 0.7 ~ 28 เมกะวัตต์;
- ④、หม้อไอน้ำแบบใช้เชื้อเพลิงน้ำมัน (ก๊าซ) ซีรีส์ WNS: หม้อไอน้ำขนาด 0.5 ~ 35 ตัน/ชั่วโมง - หม้อไอน้ำรับแรงดันน้ำร้อนขนาด 0.35 ~ 28 เมกะวัตต์;
- ⑤、หม้อไอน้ำสุญญากาศแบบใช้เชื้อเพลิงน้ำมันและก๊าซ: ขนาด 0.35 ~ 7 เมกะวัตต์;
- ⑥、หม้อไอน้ำแบบใช้น้ำมันความร้อนทั้งซีรีส์: ขนาด 0.12 ~ 28 เมกะวัตต์ ;
- ⑦、หม้อไอน้ำแบบความดันใช้แก๊ส WNS, หม้อไอน้ำ, หม้อต้มน้ำร้อน ;
- ⑧、หม้อไอน้ำแบบความดันใช้แก๊ส SZS, หม้อไอน้ำ, หม้อต้มน้ำร้อน ;
- ⑨、หม้อไอน้ำ DR, หม้อต้มน้ำร้อน ;
- ⑩、ภาชนะรับแรงดันระดับ D1-D2 ผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง: หม้ออบฆ่าเชื้อ, ถังนอนไม้, ถังเก็บแก๊ส, ถังจ่ายไอน้ำ ฯลฯ ด้วยกำลังการผลิตต่อปี 6,000 ตัน/ชั่วโมง บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ไปทั่วโลกและ 29 จังหวัดและเทศบาลในประเทศจีน แสดงให้เห็นถึงความมีชีวิตชีวาของอุตสาหกรรมของประเทศ

Company now manufactures fuel coal, oil,gas, electric heating,steam boiler, hot water boiler, condensing、vacuum boiler, thermal oil boiler, high/middle/low temperature hot air furnace etc,about13 series and 100 types boilers, the main products are as follows:

- ①、LSS Tubular Fuel, Gas and Steam boilers, LSS Tubular Fuel, Gas and Hot Water Boilers;
- ②、SZL series fast assembly boiler: 2 ~ 40t/h steam boiler、1.4 ~ 28MW hot water bearing pressure boiler ;
- ③、DZL series new design water and fire tube boiler: 1 ~ 40t/h steam boiler,0.7 ~ 28MW bearing pressrue hot water boiler ;
- ④、WNS series oil(gas) fired boiler: 0.5 ~ 35t/h steam boiler、0.35 ~ 28MW bearing pressure hot water boiler;
- ⑤、Oil、gas fired vacuum hot water boiler: 0.35 ~ 7MW;
- ⑥、Whole series thermal oil boiler: 0.12 ~ 28MW;
- ⑦、WNS Gas fired condensing,steam boiler,hot water boiler ;
- ⑧、SZS Gas fired condensing,steam boiler,hot water boiler ;
- ⑨、DR steam boiler,hot water boiler;
- ⑩、D1、D2 class pressure vessel, representative product: autoclave,Wood preservation tank, gas storage tank, steam distribution tank etc.

With an annual producing capacity of 6,000 t/h, the company sells its products all over the world and 29 provinces and municipalities, demonstrating the vitality of national industry.

03 售后服务 + 远程控制

After-sales service + Remote control

บริษัท Sitong Boiler ได้จัดตั้งเครือข่ายการขายและบริการหลังการขายในกว่า 30 เมืองและภูมิภาค ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญและคลังสินค้าสำหรับอะไหล่และชิ้นส่วนสำรอง สายด่วนบริการ 400-6785062 ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน การประยุกต์ใช้บริการหลังการขาย + ศูนย์บริการควบคุมระยะไกล ได้สร้างแพลตฟอร์มข้อมูลขนาดใหญ่ที่เสถียร ช่วยให้ Sitong ปรับปรุงคุณภาพการบริการ ติดตามสภาพผลิตภัณฑ์ รวบรวมข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้ ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์ และทำให้ลูกค้าไม่ต้องกังวล



Sitong Boiler has set up a network of sales and after-sales in over 30 cities and regions, which are equipped with professionals and warehouses for stand-by and spare parts. Service hot line 400-6785062 is available 24hrs everyday. The application of the after-sales service + Remote control service center has set up a stable big data platform, helping Sitong to improve service quality, track product condition, collect application information of users, improve operating efficiency of products and make customers care-free.

04 出口业务

Export Business

บริษัท Sitong Boiler ได้รับการรับรองคุณสมบัติการนำเข้าและส่งออกอย่างอิสระ ในปี 2553 ได้จัดตั้งแผนกการค้าระหว่างประเทศและศูนย์ปฏิบัติการในเมืองเจิ้งโจว มณฑลเหอหนาน และมีตัวแทนในต่างประเทศในประเทศไทย เวียดนาม และสิงคโปร์ โดยส่งออกไปยังกว่า 80 ประเทศและภูมิภาค



Sitong Boiler has been issued with independent import and export qualifications. In 2010, it established an international trade department and operation center in Zhengzhou, Henan Province, and overseas agents in Thailand, Vietnam and Singapore.and exported to more than 80 countries and regions.



05 品牌优势

Brand advantage

ระบบการจัดการคุณภาพของ Sitong Boiler ผ่านการรับรองจาก “CE, SGS, BV, Lloyd's” และหน่วยงานระหว่างประเทศอื่นๆ ทุกขั้นตอนมีการรับประกันคุณภาพอย่างเข้มงวดเนื่องจากวิธีการทดสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วน เครื่องหมายการค้า “Yutong” จึงได้รับรางวัลเครื่องหมายการค้าที่มีชื่อเสียงของมณฑลเหอหนาน และผลิตภัณฑ์ของเราได้รับรางวัลผลิตภัณฑ์แบรนด์ดังของมณฑลเหอหนาน บริษัทได้รับรางวัล “วิสาหกิจไฮเทคแห่งชาติ”, “คุณภาพและบริการหลังการขายที่น่าพึงพอใจของมณฑลเหอหนาน”, “วิสาหกิจก้าวหน้าของมณฑลเหอหนาน”, “วิสาหกิจที่น่าเชื่อถือและมีสัญญาจ้างงานที่ดีของมณฑลเหอหนาน”, “วิสาหกิจต้นแบบแห่งชาติในอุตสาหกรรมการผลิตที่เน้นการบริการ”, “คุณภาพเครดิตระดับ AAA ของวิสาหกิจอุตสาหกรรมของมณฑลเหอหนาน”, “วิสาหกิจมาตรฐานคุณภาพระดับมณฑล” และเป็น “ฐานฝึกปฏิบัติการสอนด้านวิศวกรรมความร้อนและพลังงาน” สำหรับมหาวิทยาลัยเหอหนาน และ “คณะกรรมการหน่วยงานทดสอบช่างเชื่อมแห่งมณฑลเหอหนาน”

Sitong boiler Quality management system lead passed “CE, SGS, BV, Lloyd's” and other international authority authentication. Each procedure have strictly quality guarantee due to thorough testing methods, “Yutong” trademark is awarded Henan Province famous trademark, and our product is awarded Henan famous-brand product.The company has won the “National Hi-Tech Enterprise”, “Henan quality and after-sales service satisfaction”, “Henan province advanced enterprise”, “Henan province contract and trustworthy enterprise”, “National Model Enterprise in Service-based Manufacturing Industry”, “AAA grade credit quality of Henan industrial enterprises”, “Provincial quality benchmarking enterprise” honor. And it is the “heat and power engineering teaching practice base” for Henan Agricultural university and the “Committee of Henan Province welders test agency”.

06 计算机网络

Computer Network



บริษัท Sitong Boiler มีศูนย์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย เพื่อตอบสนองความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการทางวิทยาศาสตร์แบบอัตโนมัติ และการออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (CAD) ในสำนักงานประจำวัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแบบไร้กระดาษและการแบ่งปันข้อมูลให้สูงสุด บริษัทเป็นองค์กรแรกๆ ที่ใช้ระบบ CAD และระบบการจัดการ ERP ในการผลิตหม้อไอน้ำ

Sitong boiler with advanced computer network centers, to meet the daily office information technology, scientific, automated management and computer-aided design requirements, maximize the realization of paperless office, information share. The company is the earlier enterprise using of CAD computer-aided design and ERP management system of boiler production.

07 技术支持

Technical Support

บริษัทได้รวบรวมทีมผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเป็นทีมออกแบบและวิจัยและพัฒนาชั้นนำและดำเนินการแลกเปลี่ยนทางวิชาการและความร่วมมือทางเทคนิคทั้งในและต่างประเทศอย่างแข็งขันเพื่อเรียนรู้เทคโนโลยีและประสบการณ์การจัดการขั้นสูงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและได้สร้างความสัมพันธ์ความร่วมมือที่มั่นคงในระยะยาวกับมหาวิทยาลัยช็องเจียวตงและสถาบันวิจัยห่อฮั่นอุตสาหกรรมเชิงไฮดรอลิกมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีหัวอันคณะวิศวกรรมพลังงานและไฟฟ้ามหาวิทยาลัยเกษตรเหอหนาน และสถาบันวิจัยอื่นๆ อีกมากมายโดยมีศักยภาพด้านการออกแบบและการพัฒนาเทคโนโลยีที่แข็งแกร่งสำหรับองค์กรที่กำลังเติบโตให้การสนับสนุนและรับประกันด้านเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

The company brings together a team of industry experts as the leading design, R & D team, and actively carries out domestic and international academic exchanges and technical cooperation and learns advanced technology and management experience, and constantly enriches and develop themselves. And Xi'an Jiaotong University, Shanghai Industrial Boiler Research Institute, Wuhan University of Technology, Henan Agricultural University School of energy and power engineering and many other research institutions to establish a long-term stable cooperative relations, with strong design capability and technology development capabilities for growing enterprises, providing a powerful technology support and guarantees.

08 人与环境

Human and Environment



โรงงานห่อฮั่น Sitong ได้นำมาตรฐานการวางแผนระดับสากลมาใช้โดยมีการจัดวางกระบวนการอย่างเหมาะสม การปรับปรุงโรงงานให้ทันสมัยรวมถึงการปลูกต้นไม้และสนามหญ้าสีเขียว ทำให้เกิดความกลมกลืนและเป็นหนึ่งเดียวกันสภาพแวดล้อมที่สวยงามและสดชื่นช่วยลดเสียงรบกวนของ Sitong ทั้งทางร่างกายและจิตใจซึ่งปัจจัยทั้งหมดนี้เป็นรากฐานที่มั่นคงสำหรับผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและนวัตกรรม Sitong boiler has adopted international standard planning, with reasonable process layout. The modernization of plant and green trees and grass are against harmony and unity. Beautiful and fresh environment nurture sitong people, physically and mentally, all the factors lay a solid foundation for product's invariableness and Innovation.

09 创新发展

Innovative development



บริษัท ซิตง บอยเลอร์ ได้ร่วมจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมกับสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อปรับปรุงการผลิตห่อฮั่นอัจฉริยะและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในด้านโครงสร้างการประยุกต์ใช้พลังงานใหม่ การผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงการประยุกต์ใช้วิธีการทดสอบขั้นสูงการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและการควบคุมระยะไกลด้วยข้อมูลขนาดใหญ่โดยหวังที่จะส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนของอุตสาหกรรมห่อฮั่น Sitong Boiler has jointly set up an innovation center with research institutes and universities to improve industrialization of smart and environment-friendly boilers in the aspects of structure, new energy application, advanced technology manufacturing, application of advanced test methods, environment-friendly production and remote control of big data, hoping to promote the sustainable development of the boiler industry.

10 公司理念

Company Philosophy

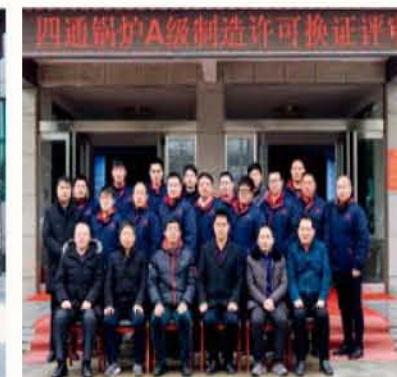
บริษัทดำเนินธุรกิจโดยยึดหลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแนวทาง บุคลากรเป็นผู้สนับสนุน นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ความพึงพอใจเป็นเป้าหมายของกลยุทธ์ทางธุรกิจปฏิบัติตามหลักการ “ความพึงพอใจของคุณคือความสบายใจของฉัน” ปลุกฝัง “การเลือกของคุณคือแรงจูงใจของฉัน” ดำเนินการจัดการการผลิตแบบตรวจสอบสินค้าและส่งมอบพร้อมกัน สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เต็มไปด้วยเสน่ห์และความหมายแบบตะวันออกที่เข้มข้นเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ห่อฮั่นที่ตอบโจทย์บ้านสีเขียวของเราบริษัท ยึดมั่นในนโยบาย “นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คุณภาพต้องมาก่อน” มาโดยตลอดให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมทั้งได้ดำเนินนโยบายพิเศษต่างๆ สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสรรหาบุคลากรดึงดูดผู้ที่มีความสามารถ และส่งเสริมให้บุคลากรและองค์กรเติบโตไปพร้อมๆ กัน ซึ่งเป็นการรับประกันที่แข็งแกร่งสำหรับการพัฒนาและการผลิตผลิตภัณฑ์

11 质保体系运转

The quality assurance system operation

ระบบการประกันคุณภาพของบริษัทประกอบด้วยองค์ประกอบในแต่ละขั้นตอนและแต่ละส่วน ได้แก่ การจัดการคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ และคุณภาพผลิตภัณฑ์ ในส่วนของโปรแกรมควบคุมนั้น มีการแต่งตั้งวิศวกรประกันคุณภาพภายใต้การนำของผู้จัดการทั่วไป ซึ่งเป็นความรับผิดชอบทางวิชาชีพของวิศวกรและมีระบบความรับผิดชอบสามระดับสำหรับบุคลากรทางวิชาชีพและทางเทคนิคในแผนกงานต่างๆ โดยประสานงานกันเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างเหมาะสม ระบบการประกันคุณภาพได้จัดตั้งระบบควบคุมหลายระบบ ได้แก่ การออกแบบ เทคโนโลยี ฟิสิกส์และเคมีของวัสดุ การเชื่อม การทดสอบแบบไม่ทำลาย การตรวจสอบ อุปกรณ์การวัดการผลิต ซึ่งก่อให้เกิดกระบวนการควบคุมคุณภาพทั้งหมดตั้งแต่การตรวจสอบสัญญาไปจนถึงบริการหลังการขาย กำหนดหลักการตรวจสอบคุณภาพของแต่ละระบบระบบควบคุมและส่วนควบคุม จุดควบคุม และหลักเกณฑ์การทำงาน รวมถึงพยาน เพื่อให้การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพ

Company in accordance with the science and technology as the guide; talent as the support; product innovation; satisfaction as the goal of the business strategy; the implementation of “your satisfaction, I am at ease,” a principle of service; instill “your choice is my motivation” ; implement goods and cards inspect synchronous transfer of production management; creating a full of rich oriental charming and connotation of enterprise culture; to manufacture boiler products to meet our green homes. Company always adhere to the “scientific and technological innovation, quality first” policy, attaches great importance to the introduction of new technology and the development of new products, also made a number of preferential policies, Create loose talent environment, gather the elite, turn up the good situation of talent and enterprise grow together. It provide strong guarantee of development and manufacture of products.



The company's quality assurance system consists of organic of each stage and each link, quality management, quality control and product quality. Among control program, Implement quality assurance engineer under the leadership of general manager of — the professional responsibility of engineers — three-level responsibility system of professional and technical personnel for various functional departments, coordinate with each other to realize reasonable operation. Quality assurance system set up several control systems: design, technology, material physics and chemistry, welding, nondestructive testing, inspection, measurement equipment, production, formed the whole process of quality control from contract review to after-sales service, stipulate the quality of each system validation principles, control system and control link, control points and the working basis and witness, make product quality controlled effectively.



UME BUSINESS CO. LTD.

12 荣誉资质 Honorary certificate



13 检测报告 Test report



14 四通专利 SITONG Patent



CLHS Series Oil/Gas Fired Hot Water Boiler with Normal Pressure หม้อต้มน้ำร้อนแบบใช้เชื้อเพลิงน้ำมัน/แก๊ส รุ่น CLHS แรงดันปกติ



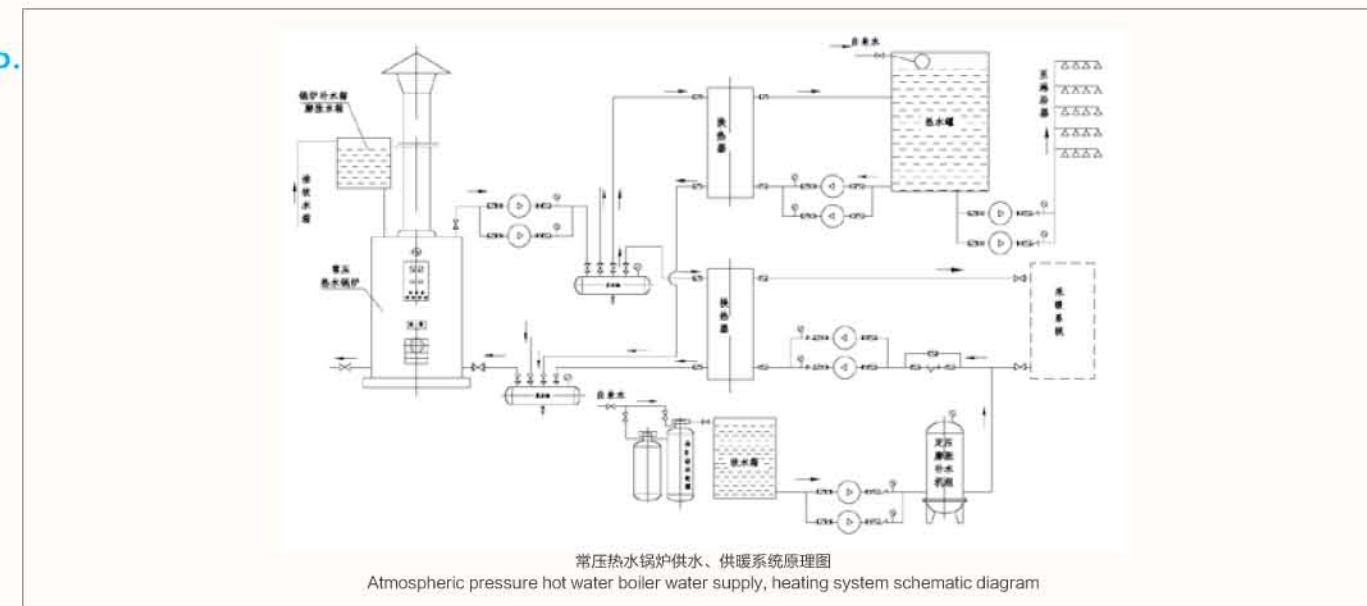
5. ติดตั้งตัวควบคุมคอมพิวเตอร์ ใช้งานง่าย จัดการง่าย การทำงานเชื่อถือได้ มีฟังก์ชันป้องกันความปลอดภัยครบวงจร มีฟังก์ชันป้องกันน้ำขาดแคลน การรักษาความร้อน แรงดันเกิน การตรวจสอบตัวเองเมื่อเกิดความเสียหาย เปลวไฟดับจากหัวเผาผิดพลาด การแจ้งเตือน ฯลฯ มีฟังก์ชันควบคุมตัวเองระหว่างไฟแรงและไฟอ่อน และยังมีฟังก์ชันบันทึกเวลาการทำงานของการทำงานเผาไหม้ สามารถตั้งค่าการควบคุมอุณหภูมิได้อย่างอิสระ
6. การปล่อยเขม่าและไนโตรเจนออกไซด์เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานการรักษาสีสิ่งแวดล้อมของรัฐ

Main Performance Characteristics

1. Vertical fire tube chamber consumption structure, using thread smoke tube, warming faster, high thermal efficiency.
2. The design of big furnace, large combustion chamber, sufficient burning, energy conservation and environmental protection.
3. The cylindrical appearance, small area occupied; Adopting color plate for the outer packing, elegant appearance of the externality; adopting high thermal resistance material for the thermal insulation layer. heat preservation effect is good.
4. Selecting the world famous brand burner, excellent quality, advanced technology, sufficient burning, reliable operation; Having the function of furnace cleaning, automatic ignition, ignition detection, high voltage protection of gas firing, low voltage protection of gas firing, leak detection, etc. to ensure the safe operation.
5. Equipped with computer manpower controller, operating easily, easy management, reliable operation, completed security protection function; With the function of protection of water shortage, heat preservation, overpressure, self-checking of breakdown, burner fault flameout, alarming etc. chain safeguard function; Having the function of self-controlling between strong and weak fire. And also the function of recording on burning work time. setting freely of the temperature control.
6. Soot and the nitrogen oxide emissions accord with the state environmental protection standard requirements.

คุณลักษณะเด่นด้านประสิทธิภาพหลัก

1. โครงสร้างห้องเผาไหม้แบบท่อไฟแนวดิ่ง ใช้ท่อควันแบบเกลียว ทำให้ร้อนเร็ว ประสิทธิภาพความร้อนสูง
2. ออกแบบเตาขนาดใหญ่ ห้องเผาไหม้ขนาดใหญ่ เตาเผาไหม้ได้ทั่วถึง ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. รูปทรงกระบอก ใช้พื้นที่น้อย หุ้มภายนอกด้วยแผ่นสี รูปลักษณะภายนอกสวยงาม ใช้ฉนวนกันความร้อนคุณภาพสูง รักษาความร้อนได้ดี
4. เลือกใช้หัวเผาแบรนด์ระดับโลก คุณภาพเยี่ยม เทคโนโลยีล้ำสมัย เตาเผาไหม้ได้ทั่วถึง การทำงานเชื่อถือได้ มีฟังก์ชันทำความสะอาดเตา การจุดไฟอัตโนมัติ การตรวจจับการจุดไฟ การป้องกันไฟแรงสูง การป้องกันไฟแรงต่ำ การตรวจจับการรั่วไหล ฯลฯ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน



技术参数 / Technical parameters

项目 Item	CLHS0.06-85/65-Y(Q)	CLHS0.12-85/65-Y(Q)	CLHS0.24-85/65-Y(Q)	CLHS0.35-85/65-Y(Q)	CLHS0.5-85/65-Y(Q)	CLHS0.6-85/65-Y(Q)	CLHS0.7-85/65-Y(Q)
额定发热量 Rated Calorific Power(MW)	0.06	0.12	0.24	0.35	0.5	0.6	0.7
工作压力 Working Pressure(MW)	常压 Normal Pressure						
额定出水温度 Rated Outlet Water Temperature(℃)	85						
额定回水温度 Rated Return Water Temperature(℃)	65						
热效率 Thermal Efficiency(%)	93 ~ 94						
水容量 Water Capacity(L)	95	170	342	550	736	1000	1280
出水口 Water Outlet(mm)	40	40	65	80	80	80	100
进水口 Water Inlet(mm)	40	40	65	80	80	80	100
排污阀 Drain valve(mm)	40	40	40	50	50	50	50
耗电量 Power Consumption(Kw/h)	0.3	0.4	0.8	1	2.3	2.3	3.3
烟道口 Chimney(mm)	180	180	180	240	240	300	300
外型尺寸 Overall Dimension	长 Length(mm)	630	750	950	1110	1310	1450
	宽 Width(mm)	630	750	880	1040	1140	1380
	高 Height(mm)	1150	1380	1700	1850	1960	2250
底座尺寸 Size of Base(mm)	580×580	700×700	880×880	1040×1040	1140×1140	1240×1240	1380×1380
运输重量 Transport Weight(Kg/h)	200	380	446	720	775.1	1200	1900
燃料消耗 Fuel Consumption	轻油 Light oil(Kg/h)	5.6	11.3	22.5	32.8	45	65.7
	天然气 LNG (Nm ³ /h)	6.8	13.6	27.3	39.8	54.6	79.6
	城市煤气 CG(Nm ³ /h)	14.5	29	58	84.6	116	169.1

说明: 1. 天然气热值: 8500Kcal/Nm³, 轻油热值: 10300Kcal/Nm³, 城市煤气热值: 4000Kcal/Nm³;
2. 表中数据及图片仅供参考, 产品以实物为准, 如因改型而变更恕不另行通知;
3. 预制、预留及锅炉房设计请联系确认有关数据。

Notes: 1.LNG Calorific Value: 8500Kcal/Nm³, Light Oil Calorific Value: 10300Kcal/Nm³, City Gas Calorific Value: 4000Kcal/Nm³;
2. Production should be according to the real object, Product subject to change without prior notice;
3. For the prefabrication, reserve, and boiler room design, please contact the related person to recognize the relevant data.

CWNS Oil and Gas Fired Atmospheric Pressure Hot Water Boiler หม้อต้มน้ำร้อนแรงดันบรรยากาศแบบใช้เชื้อเพลิงน้ำมัน/ก๊าซชนิด CWNS



8. ท่อส่งก๊าซและระบบป้องกัน:
เพื่อจัดหาตัวกรอง ตัวควบคุม วาล์วโซลินอยด์ ฯลฯ
เพื่อความปลอดภัยของก๊าซ
9. การตรวจสอบก๊าซไอเสีย:
สามารถตรวจสอบอุณหภูมิของก๊าซไอเสียจากหม้อไอน์น้ำโดยอัตโนมัติ
และช่วยให้เข้าใจการเผาไหม้ของหม้อไอน์น้ำได้ง่ายขึ้น

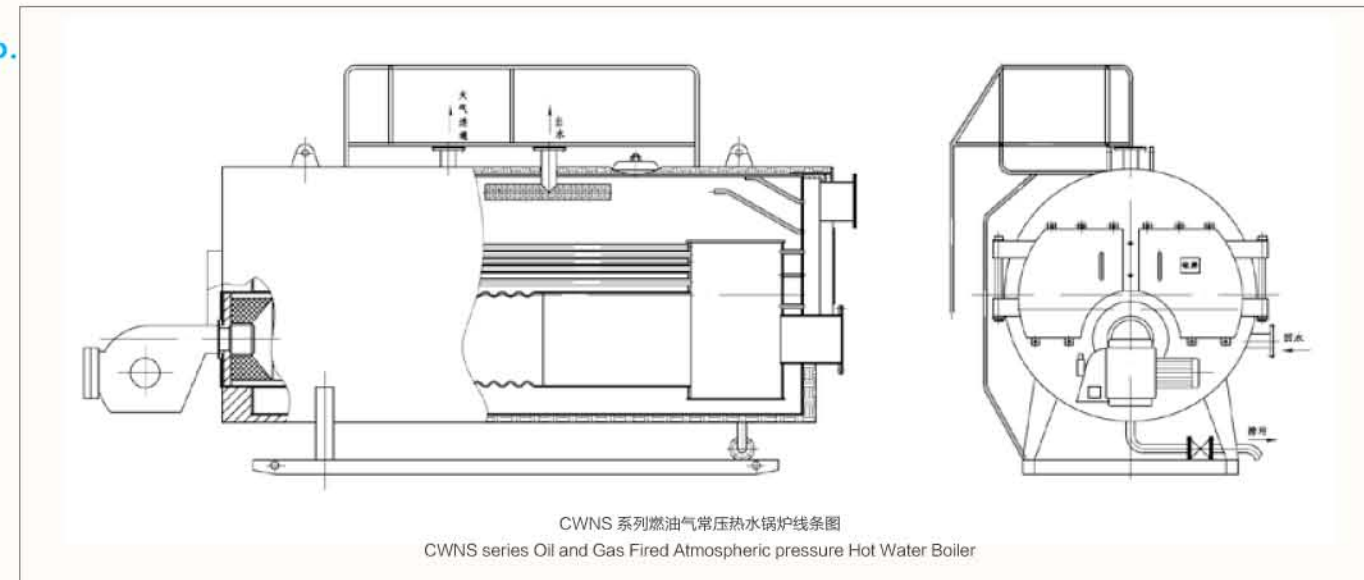
CWNS fuel constant-pressure hot-water boilers are horizontal internal combustion three return-stroke shell boilers. It is equipped with good performance burner and advanced techniques. The burning control, water feed, programs run, etc, are full automatic. This boiler is safe and reliable, and also has the advantage of compact structure, simple operation, easy installation, high efficiency, less pollution and noise, etc. It is widely used for factory, hotel, hospital, office building, etc.

Fuel gas hot water boiler protection device

1. Monitoring of water level: Equipped with water level electronic detector to control the water level.
2. Setting time: The users can set the starting and stopping time as their demand.
3. Electric leakage protection: When the elements of boiler have a electric leakage, the control system will cut off power automatically.
4. Water shortage protection: When the boiler is lack of water, the system will turn off burner and raise alarm.
5. Power abnormal protection: When the power is abnormal, the boiler will stop working immediately.
6. Over pressure protection: When the pressure of boiler is over your setting point, burner will stop working and raise alarm.
7. The pressure controller, water level alarms, safety valves, low water level alarm and multiple safety protection.
8. Gas manifolds and protection system: To provide the filter, regulator, solenoid valve, etc, to ensure the security of the gas.
9. Flue gas monitoring: It can automatically monitor exhaust gas temperature of the boiler and more easily grasp the boiler's combustion.

อุปกรณ์ป้องกันหม้อต้มน้ำร้อนก๊าซเชื้อเพลิง

1. การตรวจสอบระดับน้ำ:
ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบระดับน้ำอิเล็กทรอนิกส์เพื่อควบคุมระดับน้ำ
2. การตั้งเวลา:
ผู้ใช้สามารถตั้งเวลาเริ่มต้นและหยุดได้ตามต้องการ
3. การป้องกันไฟรั่ว:
เมื่อส่วนประกอบของหม้อต้มน้ำไฟรั่ว ระบบควบคุมจะตัดไฟโดยอัตโนมัติ
4. การป้องกันน้ำหมด:
เมื่อหม้อต้มน้ำขาดน้ำ ระบบจะปิดหัวเผาและส่งสัญญาณเตือน
5. การป้องกันไฟผิดปกติ:
เมื่อไฟผิดปกติ หม้อต้มน้ำจะหยุดทำงานทันที
6. ระบบป้องกันแรงดันเกิน:
เมื่อแรงดันในหม้อไอน์น้ำสูงเกินกว่าค่าที่ตั้งไว้
หัวเผ่าจะหยุดทำงานและส่งสัญญาณเตือน
7. ตัวควบคุมแรงดัน สัญญาณเตือนระดับน้ำ วาล์วรักษา
สัญญาณเตือนระดับน้ำต่ำ และระบบป้องกันความปลอดภัยหลายระดับ



技术参数 / Technical parameters

项目 Item	CWNS0.35- 85/65-Y(Q)	CWNS0.48- 85/65-Y(Q)	CWNS0.58- 85/65-Y(Q)	CWNS0.7- 85/65-Y(Q)	CWNS1.05- 85/65-Y(Q)	CWNS1.4- 85/65-Y(Q)	CWNS1.75- 85/65-Y(Q)	CWNS2.1- 85/65-Y(Q)	CWNS2.8- 85/65-Y(Q)
额定发热量 Rated power(MW)	0.35	0.48	0.58	0.7	1.05	1.4	1.75	2.1	2.8
工作压力 Working pressure(MW)	常压 Normal Pressure								
额定出水温度 Rated Outlet Water Temperature(℃)	85								
额定回水温度 Rated Return Water Temperature(℃)	65								
热效率 Efficiency(%)	93 ~ 94								
水容量 Water capacity(L)	420	630	900	1050	1560	2300	2700	3700	4100
出水口 Outlet(mm)	65	65	80	80	100	100	125	125	150
进水口 Inlet(mm)	65	65	80	80	100	100	125	125	150
排污阀 Drain valve(mm)	40	40	40	50	50	50	50	50	50
耗电量 Power consumption(Kw/h)	1.1	2.3	2.3	2.3	4	4.7	6.4	7.5	8.2
烟道口 Chimney(mm)	200	250	250	250	300	350	460	500	600
外型尺寸 Size	长 Length(mm)	1960	2480	2670	2670	2930	3300	3530	4200
	宽 Width(mm)	920	1020	1120	1120	1360	1470	1580	1780
	高 Height(mm)	1255	1435	1485	1485	1760	1890	2010	2175
底座尺寸 Size of base(mm)		1900 × 800	2150 × 800	2350 × 900	2350 × 1000	2550 × 1000	2750 × 1100	3080 × 1200	3450 × 1200
运输重量 Transport weight(Kg/h)		1280	1550	1900	2100	2900	3750	3950	4950
燃料消耗 Fuel	轻油 Light oil(Kg/h)	32.5	44.5	53.8	64.9	97.4	129.9	162.4	194.8
	天然气 LNG (Nm ³ /h)	39.3	54	65.2	78.7	118	157.4	196.7	236
	城市煤气 CG(Nm ³ /h)	83.6	114.7	138.6	167.2	250.8	334.4	418.1	501.7
说明: 1. 天然气热值: 8500Kcal/Nm ³ , 轻油热值: 10300Kcal/Nm ³ , 城市煤气热值: 4000Kcal/Nm ³ ; 2. 表中数据及图片仅供参考, 产品以实物为准, 如因改型而变更恕不另行通知; 3. 预制、预留及锅炉房设计请联系确认有关数据。									
Notes: 1. LNG Calorific Value: 8500Kcal/Nm ³ , Light Oil Calorific Value: 10300Kcal/Nm ³ , City Gas Calorific Value: 4000Kcal/Nm ³ ; 2. Production should be according to the real object, Product subject to change without prior notice; 3. For the prefabrication, reserve, and boiler room design, please contact the related person to recognize the relevant data.									

WNS Oil and Gas Bearing Fired Hot Water Boiler หม้อไอน้ำน้ำร้อนแบบใช้เชื้อเพลิงน้ำมันและก๊าซของ WNS

UME BUSINESS CO. LTD.



ขอบเขตการใช้งาน

การจัดหาความร้อนสำหรับองค์กร โรงแรม ที่อยู่อาศัย ฯลฯ

คุณลักษณะ

1. เทคโนโลยีเฉพาะของแบรนด์ SITONG

ใช้โครงสร้างแบบเชื่อมชนเปียก (butt weld wet back type)
ห้องเผาไหม้แบบกลับด้าน และรอยต่อของท่อด้านหลัง
ทำให้หม้อไอน้ำเชื่อมชน 100% ลดความเค้นและคุณภาพที่เชื่อถือได้

2. เตาเผาแบบคลื่นขนาดใหญ่

ห้องเผาไหม้ทำจากเตาเผาแบบคลื่นทั้งหมด พื้นผิวเผาไหม้ขนาดใหญ่
การเผาไหม้เชื้อเพลิงสมบูรณ์

ดูดซับการขยายตัวทางความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

พื้นผิวรับความร้อนจากการแผ่รังสีมีขนาดใหญ่

3. ความร้อนเพียงพอ

พื้นที่รับความร้อนทั้งหมดเพียงพอ ดูดซับความร้อนที่มีอยู่ได้อย่างเต็มที่
อุณหภูมิไอเสียต่ำ การสูญเสียความร้อนน้อย ความเค้นเพียงพอ ประสิทธิภาพสูง

4. ความสามารถในการควบคุมภาระความร้อนสูง

เปลือกหม้อไอน้ำมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่ ปริมาณน้ำมาก
ปรับตัวได้ดีกับการเปลี่ยนแปลงของภาระ ความเค้นคงที่

5. แก้ปัญหาการเดือดของหม้อน้ำร้อนได้อย่างสมบูรณ์เมื่ออากาศเย็นเกินไป

จัดวางโครงสร้างท่อด้านหลังของระบบหม้อน้ำร้อนอย่างเป็นวิทยาศาสตร์
เพิ่มการระบายของพื้นผิวทำความร้อนที่มีอุณหภูมิสูงด้านข้างน้ำ
เพื่อหลีกเลี่ยงปรากฏการณ์ที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งเย็นเกินไปจนน้ำเดือด
แก้ปัญหาแผ่นท่อที่มีอุณหภูมิสูงและท่อแตกได้อย่างสมบูรณ์

6. อุปกรณ์ป้องกันการระเบิดนอกประสงค์

แสงด้านหลังหม้อไอน้ำติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด
เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อเพลิงในเตาเผาไหม้อย่างรุนแรงจนปล่อยพลังงานสูงออกมา
ทันที และจะรีเซ็ตโดยอัตโนมัติ
ในขณะเดียวกันก็มีฟังก์ชันกระจกมองเปลวไฟและช่องตรวจสอบ
ใช้สำหรับการปรับเปลวไฟในการใช้งาน การตรวจสอบเตา
และการบำรุงรักษาได้อย่างสะดวก

7. การบำรุงรักษาที่สะดวก

ไม่มีช่องเปิดที่ด้านบนของหม้อไอน้ำ
ส่วนกลางและส่วนล่างของด้านหน้าและด้านหลังของหม้อไอน้ำติดตั้งอุปกรณ์
ช่องเปิดเฉพาะ
ทำให้สะดวกสำหรับการตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์หม้อไอน้ำ
และด้านล่างของหม้อไอน้ำ

8. ซีลพิเศษที่ด้านหน้าและด้านหลังของกล่องควัน

กล่องควันใช้ประตูเปิดสองด้าน เปิดสะดวก ซีลแบบเขาวงกตหลายชั้น
วัสดุซีลพิเศษ มีความยืดหยุ่นสูง ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซได้อย่างสมบูรณ์
สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

9. การป้องกันแรงดันและอุณหภูมิที่เชื่อถือได้

แรงดันหม้อไอน้ำ การตั้งค่าอุณหภูมิ
มีการควบคุมและการป้องกันหลายระดับ
และมีการป้องกันอุณหภูมิควันสูงเป็นพิเศษ
เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัยในการทำงานของหม้อไอน้ำ

10. การควบคุมระดับอัตโนมัติ

ตัวควบคุมหม้อไอน้ำใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของ Siemens/Delixi
ประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้

Scope of Application

Supplying Heating for Organizations, Hotels, Residence etc.

Characteristics

1. Proprietary technology Of SITONG Brand

Using the butt weld wet back type structure, reversal chamber and edge of back tube butt joint, 100% butt welding of the boiler, Lowest stress and reliable quality.

2. Large diameter ripple furnace

Combustion chamber is made up of total ripple furnace, big burning space, complete fuel combustion, effectively absorb the thermal expansion, the radiation heating surface is big.

3. Sufficient heat

Sufficient total heating area, absorb available heat fully, low exhaust gas temperature, less heat loss, enough stress, high efficiency.

4. Strong Heat load regulation ability

Large diameter of boiler shell, large water volume, strong adaptability of load change, stable stress.

5. Completely solve problems of hot water boiler boil when it's too cold

Scientifically arrange the layout of the backwater of hot water boiler system, Increase of the high temperature

heating surface water side disturbance, avoid the phenomena that local area is so cold to boil, completely solve the problem of high temperature pipe plate and pipe crack.

6. Multi-function safety explosion-proof device

Boiler back panel is equipped with explosion-proof device, To prevent fuel in the furnace to burn heavily to release High energy instantly, automatically reset, at the same time it has the function of fire sight glasses and inspection gallery, Use the adjustment of the burning flame in the operation, furnace inspection, maintenance convenience.

7. Convenient maintenance

There is no manhole at the top of the boiler, The middle and lower part of the front and back of boiler is equipped with

unique hand hole device respectively, convenient for the inspection and cleaning of the boiler device and the bottom of boiler.

8. Special seal of the front and back of smoke box

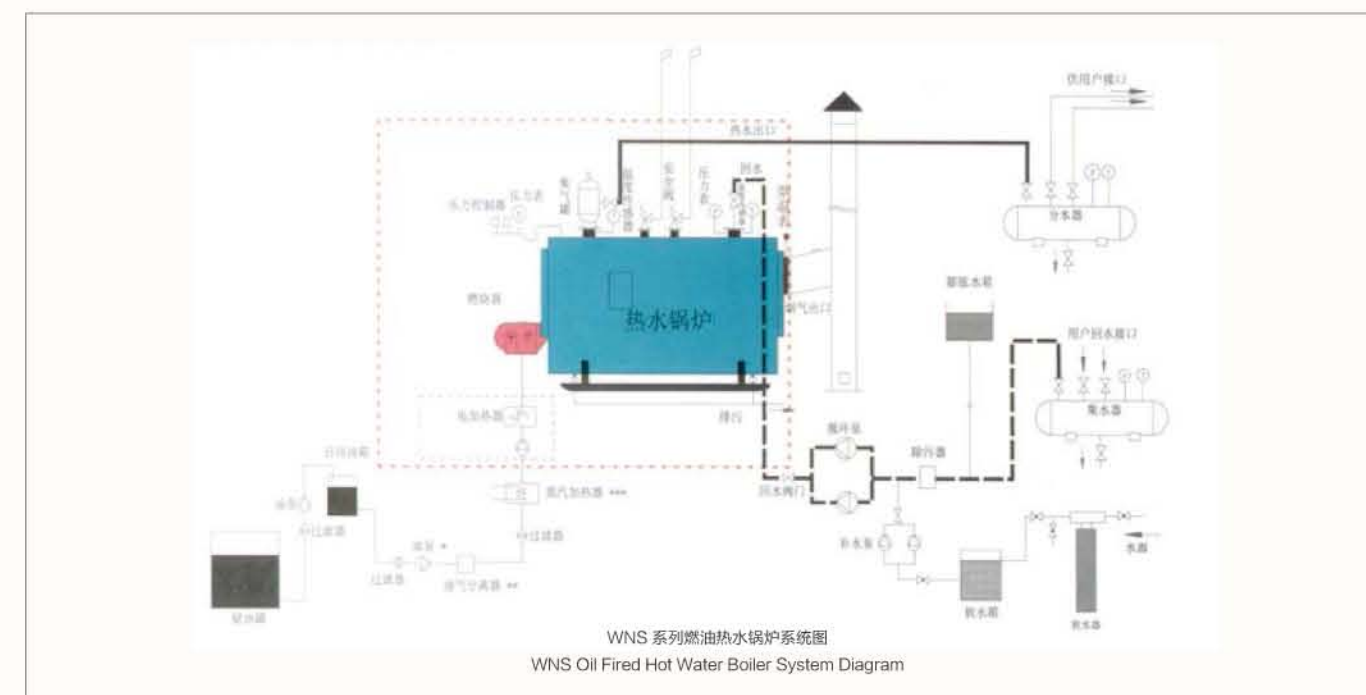
Smoke box adopts double open door, convenient to open, Multistage labyrinth seal, special Sealing material, Good compressibility, Completely shut gas leak, can be reusable.

9. Reliable protection of pressure and temperature

Boiler pressure, setting of water temperature has multiple control protection, and super smoke temperature protection, ensure the safety of boiler operation.

10. The automatic control level lead

Boiler controller adopts Siemens/delixi electric components, reliable performance.



คำอธิบายระบบกรองน้ำมันเชื้อเพลิง

ระบบน้ำมันหนัก: ปรับใช้ตัวกรองระดับ 3

ตัวกรองระดับ 1: ตะแกรงทองแดง GF2W0.44/0.19 เท่ากับ 40 เมช/นิ้ว (ด้านหลังถังน้ำมัน)

ตัวกรองระดับ 2: ตะแกรงทองแดง GF2W0.200/0.125 เท่ากับ 78.15 เมช/นิ้ว (ด้านหน้าปั๊มน้ำมัน)

ตัวกรองระดับ 3: ตะแกรงทองแดง GF2W0.44/0.19 เท่ากับ 40 เมช/นิ้ว (ด้านหน้าหัวเผา)

ระบบน้ำมันเบา: แนะนำให้ใช้ตัวกรองระดับ 1 ด้านหน้าหัวเผา
ใช้ตะแกรงทองแดง GF2W0.125/0.08 เท่ากับ 124 เมช/นิ้ว

Description Oil Fuel Filter System

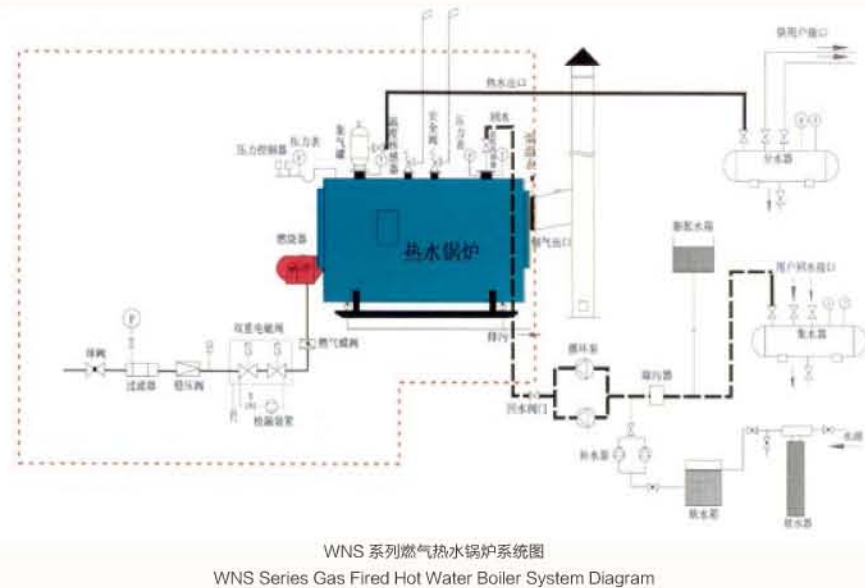
Heavy Oil System: adapt level 3 filter

Level 1 filter: GF2W0.44/0.19 copper grid, equal to 40 mesh /inch (oil tank back)

Level 2 Filter: GF2W0.200/0.125 copper grid, equal to 78.15 mesh / inch (front oil pump)

Level 3 Filter: GF2W0.44/0.19 copper grid, equal to 40 mesh /inch (front burner)

Light Oil System: advice to adapt level 1 filter, in front of burner, use GF2W0.125/0.08 copper grid, equal to 124 mesh / inch



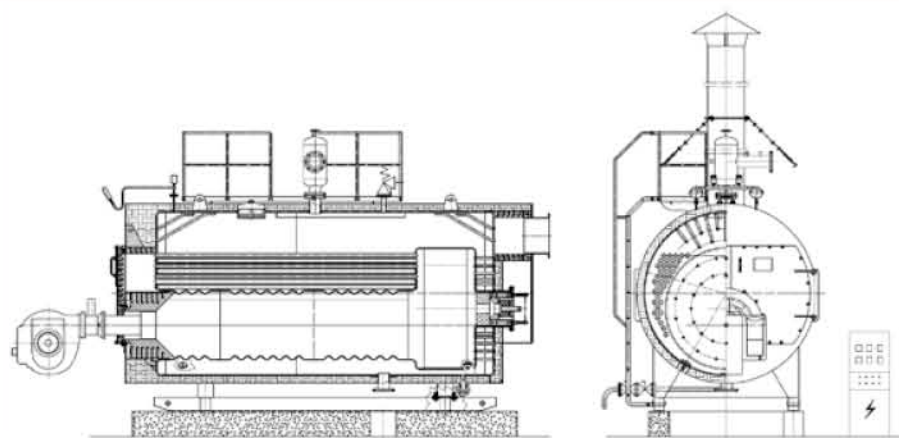
คำอธิบาย

- ระยะห่างระหว่างสถานีควบคุมท่อส่งก๊าซและหัวเผา: 50 เมตรจะดีที่สุด
- ท่อส่งระหว่างสถานีควบคุมแรงดันในระบบท่อก๊าซและหัวเผา: เส้นผ่านศูนย์กลางท่อควรมากกว่าเส้นผ่านศูนย์กลางหัวควบคุมแรงดัน 1-2 ระดับ
- แรงดันขาออกของสถานีควบคุมแรงดันในระบบท่อก๊าซ: โดยทั่วไปก๊าซธรรมชาติมีแรงดัน 50-300 มิลลิบาร์ หากต่ำกว่า 50 มิลลิบาร์ จำเป็นต้องจัดสรรพื้นที่ให้กับชุดหัวของหัวเผาเป็นพิเศษ

Description

- The distance between Gas system pipe network regulator station and the burner: 50 meters is better.
- The transmission pipeline between Gas system pipe network regulator station and the burner: Pipe diameter should be bigger 1 ~ 2 level than pressure regulating valve diameter.
- Pipe network regulator station outlet pressure: natural gas is 50 ~ 300mbar generally, if less than 50mbar, the burner valve units need spacial alloctaion.

锅炉容量 Boiler capacity (MW)	0.35	0.7	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	5.6	7	8.4	10.5	14
阀组口径 valve unit size (DN)	32	40	50	65	80	100	100	125	125	150	200	200



WNS 系列燃油气承压热水锅炉线条图
WNS series Oil and Gas Fired Atmospheric pressure Hot Water Boiler

Electric Heating Steam Boiler

หม้อไอน้ำไฟฟ้าระบบทำความร้อน



คุณสมบัติ

- ใช้ตัวควบคุมคอมพิวเตอร์เฉพาะสำหรับหม้อไอน้ำและเทคโนโลยีควบคุมอัตโนมัติอัจฉริยะ จึงไม่จำเป็นต้องมีบุคลากรประจำการ
- สามารถตั้งระยะเวลาการทำงานอัตโนมัติของหม้อไอน้ำได้ตามต้องการ สามารถจัดช่วงเวลาการทำงานที่แตกต่างกันได้หลายช่วงในหนึ่งวัน เพื่อให้หม้อไอน้ำสามารถเริ่มการทำงานแบบแบ่งเวลาและเปิดใช้งานกลุ่มทำความร้อนแยกกันได้ การเปิด/ปิดกลุ่มทำความร้อนแบบวนรอบช่วยให้ผู้รับเหมาใช้เวลาและความถี่ในการให้บริการที่เท่ากัน ซึ่งจะช่วยให้ลดอายุการใช้งานของอุปกรณ์
- สามารถปรับอัตโนมัติได้ตามการเปลี่ยนแปลงของโหลด คอมพิวเตอร์จะควบคุมจำนวนกลุ่มการทำงานของท่อทำความร้อนเพื่อให้แน่ใจว่ามีความสมดุลระหว่างกำลังและโหลดและลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า ตัวควบคุมจะควบคุม ค่าแรง และติดตามความดันโดยอัตโนมัติ และสามารถเริ่มและหยุดปั๊มร้อนและท่อทำความร้อนไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ/ด้วยตนเองเมื่อโหลดเปลี่ยนแปลง
- มีระบบป้องกันครบวงจร: การป้องกันแรงดันเกิน ระดับน้ำสูง ระดับน้ำต่ำ ไฟฟ้าลัดวงจร การรั่วไหลเกินพิกัด การสูญเสียเฟส ความผิดปกติของแรงดันไฟฟ้า การป้องกันแบบอินเตอร์ล็อก และมาตรการป้องกันอื่นๆ ถูกจัดเตรียมไว้เพื่อให้มั่นใจว่าหม้อไอน้ำทำงานในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย มีการแสดงสัญญาณเตือนความผิดพลาด การบันทึกความผิดพลาด และการสอบถามและบำรุงรักษาที่สะดวก

技术参数 / Technical parameters

名称 model	LDR0.1-0.4	LDR0.2-0.4	LDR0.3-0.4	LDR0.4-0.4	LDR0.5-0.4/0.7	LDR0.7-0.4/0.7	WDR1-0.7	WDR1.5-0.7	WDR2-0.7
额定蒸汽量 (t/h) Rated steam	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.7	1	1.5	2
额定蒸汽压力 (MPa) Rated Pressure	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4/0.7	0.4/0.7	0.7	0.7	0.7
额定蒸汽温度 (°C) Rated steam Temperature	151	151	151	151	151/170	151/170	170	170	170
热效率 (%) Heat Efficiency	99								
外型尺寸 (mm) Size	900 × 2200	1000 × 2500	1100 × 2600	1200 × 3000	1200 × 3200	1300 × 3500	3000 × 1400 × 1650	3500 × 1600 × 1750	4000 × 1700 × 1950
参考重量 (Kg) Reference Weight	615	750	920	1100	1350	1800	2100	2600	3100

- ตัวหม้อไอน้ำทำจากวัสดุคุณภาพสูงและมีประสิทธิภาพสูงสำหรับการรักษาความร้อน ซึ่งช่วยลดการสูญเสียความร้อน ประหยัดพลังงาน และลดการใช้ทรัพยากร และบรรจุภัณฑ์ภายนอกสวยงามและทนทานต่อสนิม
- ปราศจากเสียงรบกวนและมลพิษ มีประสิทธิภาพทางความร้อนสูง โครงสร้างกะทัดรัด ใช้พื้นที่น้อย และขนส่งได้สะดวก

Features

- It adopts boiler-specific computer controller and intelligent automatic control technology, which does not require specially-assigned personnel to be on duty.
- The automatic operation time period of the boiler can be set as required. Multiple different working periods can be arranged in one day, so that the boiler can automatically start time-sharing and enable heating groups separately. Cyclic on/off of the heating group allows contactors to have the same service time and frequency, thereby improving equipment life.
- It can be automatically adjusted according to the change of load. The computer controls the number of working groups of heating pipes to ensure the balance between power and load and reduce the impact on the power grid; The controller automatically controls, calculates and tracks the pressure, and can automatically/manually start and stop the feed pump and the electric heating tube when the load changes.
- A full range of protection features: Over-pressure, high water level, low level, short circuit of power supply, overload leakage, phase loss, voltage abnormality, interlock protection and other protection measures are arranged to ensure the operation of the boiler in a safe environment, fault alarm display, recording of faults, and convenient query and maintenance.
- The boiler body is made of high-quality and high-efficiency insulation materials for heat preservation, which enables low heat dissipation loss, energy saving and consumption reduction, and its outer packaging is beautiful and resistant to rust.
- It is free of noise and pollution, has high thermal efficiency, compact structure and small space use, and allows convenient transportation.

LSS Steam Boiler หม้อไอน้ำ LSS



อุตสาหกรรมที่เหมาะสม

อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมเบา สิ่งทอ วัสดุก่อสร้าง การเกษตร อาหารและเครื่องดื่ม พลาสติกและโฟม การพิมพ์และการเชื่อมและการชักผ้า ขางการแปรรูป การผลิตกระดาษ กระดาษ การแปรรูปไม้ โรงแรม เครื่องหนัง ฯลฯ

คุณสมบัติ

1. โครงสร้างกะทัดรัด ใช้พื้นที่น้อย

เราได้ลดพื้นที่ติดตั้งหม้อไอน้ำให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หลังจากการคำนวณอย่างแม่นยำโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของเราโดยยังคงรับประกันกำลังการผลิตของหม้อไอน้ำ ดังนั้นผู้ใช้จึงสามารถประหยัดพื้นที่และค่าใช้จ่ายได้

2. ความร้อนเพียงพอ

พื้นที่ทำความร้อนของหม้อไอน้ำเพียงพอ ดูดซับความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อุณหภูมิไอเสียต่ำ การสูญเสียความร้อนต่ำ ดังนั้นจึงมีความร้อนเพียงพอและมีพื้นที่ผิวการแผ่รังสีความร้อนขนาดใหญ่

3. ผลิตไอน้ำได้อย่างรวดเร็ว คุณภาพไอน้ำสูง

หม้อไอน้ำชนิดนี้ใช้เวลาเพียง 20 นาทีจากสถานะเย็นไปจนถึงโหลดเต็มที่เนื่องจากคุณสมบัติเฉพาะตัว และสามารถใช้งานได้ในช่วงสภาวะการทำงานแบบเปิด-ปิด สามารถผลิตไอน้ำได้อย่างรวดเร็วและทันทั้งที่ใช้ตัวแยกไอน้ำภายในถังเพื่อแยกไอน้ำ จึงรับประกันได้ว่าไอน้ำจะแห้งสนิท

4. การป้องกันแรงดันและระดับน้ำที่เชื่อถือได้ ประสิทธิภาพความปลอดภัยสูง เนื่องจากปริมาณของหม้อไอน้ำมีขนาดเล็ก ดังนั้นระดับความเสียหายที่เกิดขึ้นจึงจะน้อยกว่าหม้อไอน้ำชนิดอื่น และประสิทธิภาพความปลอดภัยสูงกว่าเนื่องจากการป้องกันการควบคุมต่างๆ เช่น การป้องกันแรงดันและระดับน้ำ การป้องกันอุณหภูมิควันสูง

5. โหลดเร็ว ติดตั้งง่าย
หม้อไอน้ำซีรีส์ LSS เป็นหม้อไอน้ำขนาดเล็กที่โหลดเร็ว การสันตะเทียนต่ำขณะใช้งาน ไม่จำเป็นต้องมีฐานรากพิเศษ

Applicable Industries

Pharmaceutical industry, chemical industry, light industry, textile, building materials, farming, food and beverage, plastics and foam, printing & dyeing and washing, rubber processing, paper making, paper, wood processing, hotels, garment leather, etc.

Features

1.Compact structure,small footprint

We have induce the boiler floor space as much as we can after the precision calculation by our professional engineers and on the premise of guarantee the boiler output,thus the user can save the space and cost.

2.Sufficient heating

The boiler heating area is sufficient,fully absorb the effective heat,the exhaust gas temperature is low,thermal loss is low,thus it can have sufficient heating and big radiation heating surface.

3.Quick steam production, high steam quality

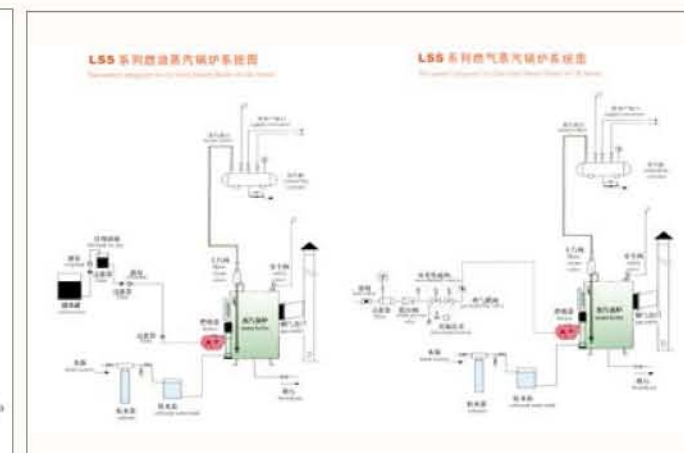
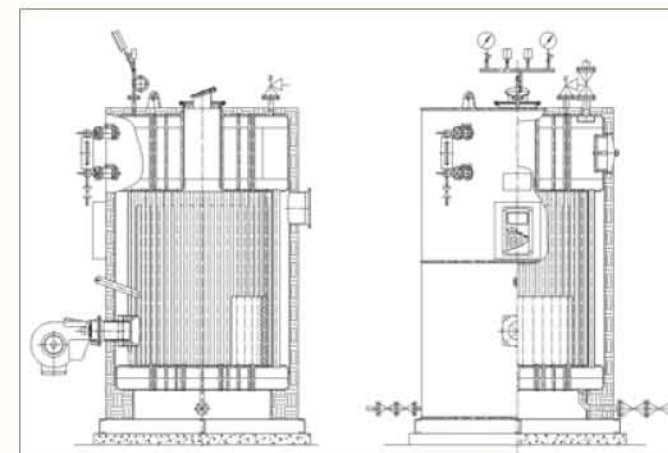
This kind of boiler takes only 20 minutes from cold running to full load due to its own features,and it is applicable for the condition of on-off operation,can provide steam quickly and timely.It adopts the steam separator inside the drum to separate steam,thus can guarantee the steam dryness.

4.Reliable pressure and water level protection, high safety performance

The boiler volume is small,thus degree of damage caused probably is smaller than other boilers.And the safety performance is higher due to various controlling protection,such as the pressure and water level

protection,super smoke temperature protection.
5.Quick-loading,easy to install

LSS series boiler is small size quick-loading boiler,vibration is low when operation,no special requests on foundation.



技术参数 / Technical parameters

项目 Item		型号 Model	LSS0.3	LSS0.5	LSS0.7	LSS1
额定蒸发量 Rated Capacity	t/h		0.5	0.7	0.8	1
额定工作压力 Rated Working Pressure	MPa		0.7/1.0			
额定蒸汽温度 Rated Steam Temperature	℃		170/184			
给水温度 Feed-water Temperature	℃		20			
热效率 Thermal Efficiency	%		93 ~ 94			
锅炉受热面积 Boiler Heating Area	m ²		8.4	15	21.5	26
节能器受热面积 Energy Saver Heating Area	m ²		4.8	4.8	9	12
适用燃料 Applicable Fuel			重油 / 轻油、天然气 / 液化石油气 / 城市煤气 heavy oil/Light oil/Natural gas/Liquefied petroleum gas/City gas			
燃料消耗量 Fuel Consumption	轻油 Light oil	kg/h	21	34	47	67
	天然气 Natural gas	Nm ³ /h	25	41	56	81
设备总功率 Total Power	燃轻油 Light oil	kw	0.25	0.5	0.65	1.1
	燃气 Natural gas	kw	0.18	0.5	0.75	1.1
锅炉最大运输重量 Weight of Biggest Part for Transportation	t		2.1	2.7	3.64	3.8
锅炉满水容积 Full Water Capacity	m ³		0.7	1.05	1.63	1.65
主汽阀口径 Main Steam Valve Aperture	DN		32	40	50	50
给水阀口径 Feed Water Valve Aperture	DN		25	25	25	32
安全阀口径 Safety Valve Aperture	DN		40	40	2 × 40	2 × 40
排污阀口径 Blow-down Valve Aperture	DN		40	40	40	40
烟囱直径 Chimney Diameter	φ		200	280	280	280
锅炉运输外形尺寸 Overall Dimension of Boiler Assembled (L × W × H)	mm		1340 × 1300 × 2510	1540 × 1500 × 2860	1900 × 1800 × 3040	1900 × 1800 × 3310

说明: 1、表中燃料耗量,是以轻油低位发热值 42700kJ/kg(10253kcal/kg)、天然气低位发热值 35588kJ/Nm³(8500kcal/ Nm³) 计算的;
2、重油、液化石油气、城市煤气同样适合该炉型;
3、电源: 三相 380V 50Hz。

Notes: 1.The Fuel Consumption on the chart is calculated based on the Light oil with lower heating value 42700kJ/kg(10253kcal/kg),natural gas with lower heating value 35588kJ/Nm³(8500kcal/ Nm³);
2.This series of boiler is also applicable for Heavy oil,Liquefied petroleum gas,City gas;
3.Power supply:three phase 380V 50Hz.

LSS Fuel Gas Through Flow Steam Boiler หม้อไอน้ำแบบใช้ก๊าซเชื้อเพลิงไหลผ่าน LSS

คุณสมบัติ

1. โครงสร้างแบบไหลข้าม ระดับขั้นสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. หลังจากจุดไฟ 4-5 นาที ก็จะได้ไอน้ำแรงดันสูงเพียงพอ
3. ควบคุมการเผาไหม้ แรงดันไอน้ำ และระดับน้ำโดยอัตโนมัติ
ช่วยให้การทำงานปลอดภัยและประหยัด
4. ก๊าซเผาไหม้ไหลผ่านกลุ่มท่อด้วยความเร็วสูง
ช่วยให้การพาความร้อนและการถ่ายเทความร้อนมีประสิทธิภาพสูง
และดูดซับความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. เป็นไปตามมาตรฐานการรักษาสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด เนื่องจากการทำงานเงียบ
การเผาไหม้เสถียร และปล่อยคาร์บอนต่ำมาก
6. โครงสร้างตัวหม้อไอน้ำที่สมบูรณ์แบบ
ช่วยให้การดูดซับความร้อนมีประสิทธิภาพสูงและประสิทธิภาพการเผาไหม้สูงถึง
92% -96%
7. เทคโนโลยีขั้นสูง คุณภาพสูง การเชื่อมแบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบ
การกำหนดมาตรฐานชิ้นส่วนและการรับประกันคุณภาพ
8. ระบบตรวจสอบปลายทางเครือข่ายเชื่อมต่อกับศูนย์ควบคุมระยะไกลของบริษัท
ทำให้เข้าใจการทำงานของหม้อไอน้ำและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว
9. สามารถดูการทำงานของหม้อไอน้ำหลายเครื่องพร้อมกันได้บนมุมมองมอนิเตอร์
บันทึกเวลาหยุดทำงาน ตำแหน่ง กำลังการระเหย ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง น้ำ
ความดันไอน้ำ อุณหภูมิ น้ำ อุณหภูมิไอเสีย อุณหภูมิ น้ำร้อน ฯลฯ
และพิมพ์รายงานประจำวันและรายงานประจำเดือน
10. เครื่องอุ่นน้ำใช้ท่อเหล็กไร้รอยต่อ
ผ่านการพันทรายและการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อนเพื่อยืดอายุการใช้งาน

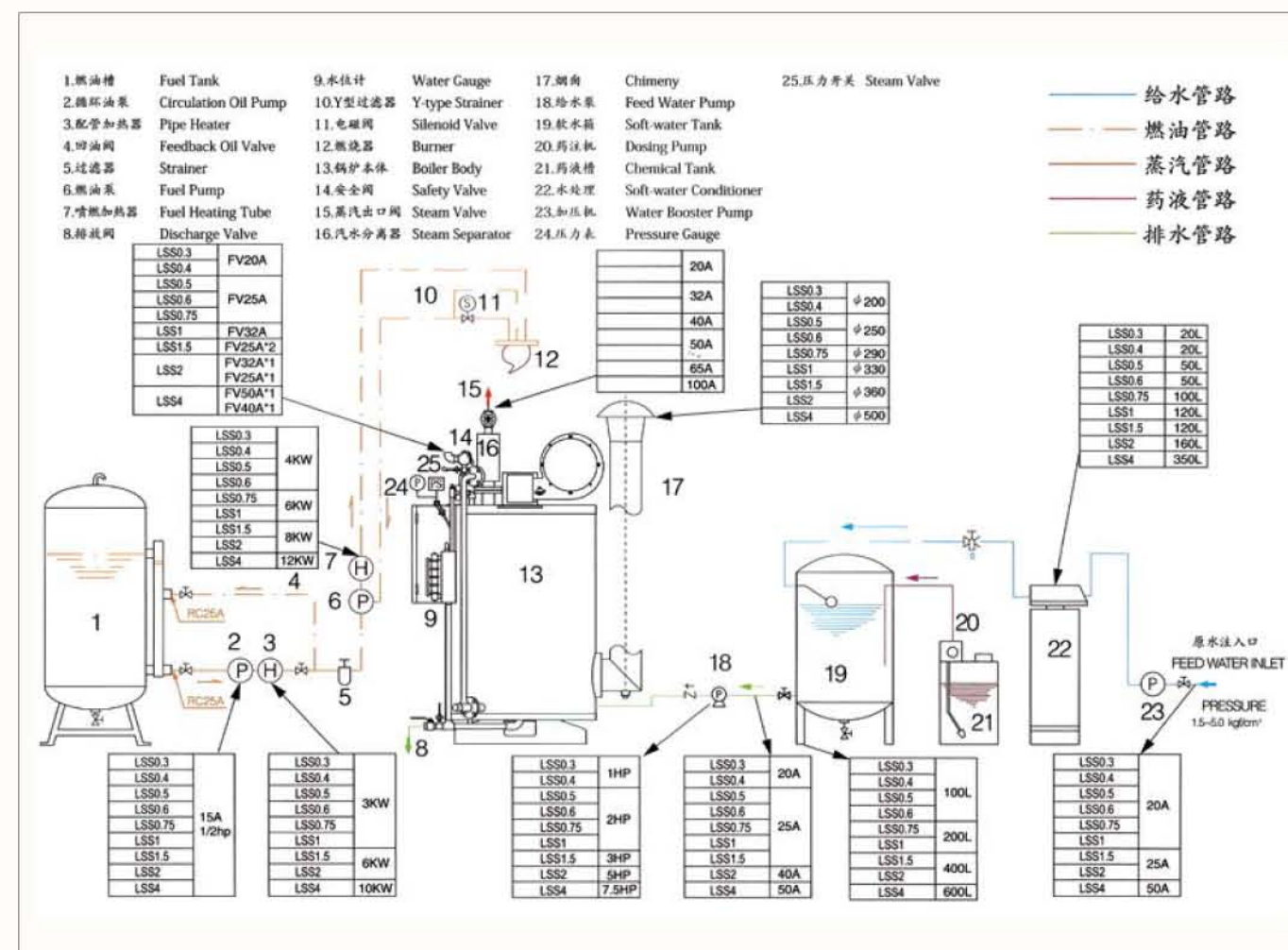
Features

1. Crossflow structure, advanced level at Domestic and international.
2. After 4 to 5 minutes ignition, it can get enough pressured steam.
3. Automatically control combustion, steam pressure and water level ; Ensure safe and economical operation.
4. Combustion gas flowing among conduit group at a high speed that assures high quality heat convection and transfer and high effect heat absorption.
5. Compliant to strict standards for environmental protection due to its quiet operation, stable burning and ultra-low carbon emission.
6. Perfect boiler body structure ensures high quality heating absorption and high combustion efficiency up to 92% -96%.
7. High technology, high quality, fully automatic welding; Parts standardization and quality assurance.
8. The network terminal monitoring system is connected with the distance control center of the company, enabling the understanding of the running of the boilers and rapid trouble-shooting.
9. View simultaneously multiple boilers operation in monitor view, record



downtime, location, evaporation capacity, fuel consumption, water, steam pressure, water temperature, exhaust temperature, feed water temperature ect and print the daily report and monthly report.

10. Preheater uses seamless steel pipe, undergoes sand blasting and hot-dip galvanizing treatment and prolongs service life.



➤ LSS 型贯流锅炉技术参数 Technical Parameters Of LSS Type Flow Boiler

型 号 Model			LSS0.3- 0.7-Y.Q	LSS0.5- 0.7-Y.Q	LSS0.75- 1.0-Y.Q	LSS1- 1.0-Y.Q	LSS2- 1.0-Y.Q	LSS3- 1.0-Y.Q	LSS4- 1.0-Y.Q	
性能 Performance	额定蒸发量 Rated capacity		Kg/h	300	500	750	1000	2000	3000	4000
	额定工作压力 Rated working pressure		MPa	0.7	0.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	锅炉满水容积 Full boiler capacity		m³	0.134	0.19	0.206	0.256	0.49	0.61	0.8
	锅炉效率 Boiler efficiency		%	92-96	92-96	92-96	92-96	92-96	92-96	92-96
	节能器 Energy saver		-	5.4	6.6	7.8	9	11.5	35	45
	燃烧方式 Combustion type		-	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF
	燃料消耗量 Fuel consumption	天然气 Natural gas	Nm³/h	22.6-21.8	37.7-36.3	56.5-54.4	75.3-72.6	150.7-145.1	226.1-217.7	290.2-301.4
		轻柴油 Gas inlet diameter	Kg/h	18.7	31.2	46.7	62.3	124.6	186.9	249.2
	锅炉总耗电功率 Total power consumption of boiler		KW	1.35	2.45	3.2	3.9	11.4	19.3	22.8
	设备重量 Weight of equipment		Kg	~ 900	1320	1630	2050	2990	3345	3985
接管口径 Pipe performance	燃气入口管径 Gas inlet diameter		mm	25	40	40	40	50	65	65
	给水入口管径 Feed water inlet diameter			20	25	25	25	40	40	40
	蒸汽出口管径 Steam outlet diameter			25	40	40	50	65	80	100
	排污口管径 Pipe diameter			25	25	25	25	25	25	25
	安全阀管径 Safety valve diameter			20	25	25	32	25、32	40、40	40、40
	自动排放管径 Auto discharge			-	-	-	10	10	15	15
	烟囱外径 Chimney diameter		mm	200	250	330	330	360	400	450
	尺寸 Size	锅炉尺寸 Boiler dimensions	长 Length	mm	1500	1750	1900	2000	2200	2400
宽 Width			mm	1150	1250	1120	1500	2200	2370	2470
高 Heigth			mm	1900	2300	2230	2400	2500	2600	3350

说明: 1、由于产品不断更新,有变动部分不另行通知,以实际产品出货为准。
2、锅炉需求电压为: 0.3T 单相 220V 50HZ, 0.5 ~ 3T 三相 380V 50HZ 标准品, 电源变动请另行通知。
3、以上燃烧量数据按天然气热值: 8600Kcal/Nm³, 0# 轻柴油热值: 10400Kcal/kg, 燃料低位发热值根据用户当地情况而定。
4、燃气燃烧机天然气工作所需压力: 0.3T: 3~4KPa, 0.5 ~ 1T: 6~8 KPa, 2T: 13~15 KPa, 3T: 17~20 KPa, 4T: 19~30KPa。
Notes: 1. As the products are continuously updated, the actual shipment of the products shall prevail without further notice.
2. Boiler demand voltage is: 0.3 T single phase 220 V50HZ, 0.5 ~ 3T three phase 380V 50HZ standard goods, power changes please notice separately.
3. Combustion data above are based on natural gas thermal value: 8600 Kcal/Nm³, 0 # Light diesel thermal value: 10400 Kcal/kg. Low fuel heating value depends on local conditions.
4. Pressure required for gas combustion engine operation: 0.3 T: 3~4 KPa, 0.5~1T: 6~8 KPa, 2T: 13~15 KPa, 3T: 17~20 KPa, 4T: 19~30 KPa.

➤ 贯流锅炉的生产环境与加工设备 Production Environment and Processing Equipment Of Transcendent Boiler



WNS Oil Gas Steam Boiler หม้อไอน้ำแบบใช้แก๊สและน้ำมัน WNS



อุตสาหกรรมที่ใช้งาน

ยา เคมี อุตสาหกรรมเบา สิ่งทอ วัสดุก่อสร้าง การเกษตร อาหารและเครื่องดื่ม โฟมพลาสติก การพิมพ์ การเชื่อมและการชัก การแปรรูปยาง กระดาษ ผลิตภัณฑ์ไม้ โรงแรม เสื้อผ้า และการผลิตเครื่องหนัง เป็นต้น

คุณสมบัติ

1. เทคโนโลยีเฉพาะของหม้อไอน้ำ Sitong

โครงสร้างห้องเผาไหม้แบบเปลวไฟกลับด้านแบบเปิดเต็มรูปแบบ การเชื่อมแบบขนานกันของห้องเผาไหม้แบบเปลวไฟกลับด้านกับแผ่นท่อด้านหลัง หม้อไอน้ำเชื่อมแบบขนานกันอย่างสมบูรณ์ 100% ลดความเครียดให้น้อยที่สุดและมีคุณภาพที่เชื่อถือได้มากขึ้น

2. เตาเผาแบบลูกคลื่นขนาดใหญ่

ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำประกอบด้วยเตาเผาแบบลูกคลื่นขนาดใหญ่ มีคุณสมบัติพื้นที่เผาไหม้ขนาดใหญ่ การเผาไหม้เชื้อเพลิงอย่างสมบูรณ์ ดูดซับการขยายตัวทางความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีพื้นที่ผิวการแผ่ความร้อนขนาดใหญ่

3. กำลังความร้อนเพียงพอ

ออกแบบและติดตั้งพื้นที่ทำความร้อนของหม้อไอน้ำให้มีขนาด ? 25 ตารางเมตร/ตัน เพื่อให้สามารถดูดซับความร้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ และมีอุณหภูมิไอเสียดำ การสูญเสียความร้อนน้อย ทำให้มั่นใจได้ว่ามีกำลังความร้อนเพียงพอและมีประสิทธิภาพสูง

4. คุณภาพไอน้ำสูง

กำลังการผลิตไอน้ำของหม้อไอน้ำมีความเสถียรและมีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของภาระได้ดี เนื่องจากเลือกหม้อไอน้ำมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดใหญ่และปริมาตรน้ำมาก ความชื้นในไอน้ำต่ำเนื่องจากปริมาตรพื้นที่ไอน้ำขนาดใหญ่และความสูงของระยะห่างสุทธิระหว่างส่วนต่อประสานระหว่างน้ำกับไอน้ำและช่องระบายไอน้ำที่เพียงพอ



5. เวลาเพียงพอสำหรับการระบายน้ำเพื่อความปลอดภัย

จัดวางห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำในระดับต่ำ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับน้ำเป็นไปตามข้อกำหนดของรัฐ ในขณะที่เดียวกัน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเวลาการผันผวนของระดับน้ำตามมาตรฐานสากลอย่างเคร่งครัด ควรมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการระบายน้ำเพื่อความปลอดภัย เพื่อให้มั่นใจในการทำงานที่ปลอดภัยของหม้อไอน้ำ

6. อุปกรณ์ป้องกันการระเบิดนอกประตูลูก

แผงด้านหลังของหม้อไอน้ำติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการระเบิดซึ่งเชื่อมต่อกับเตาเผา อุปกรณ์นี้สามารถป้องกันไม่ให้เชื้อเพลิงเกิดการลุกไหม้ในเตาเผา และปล่อยพลังงานสูงที่เกิดขึ้นในขณะนั้น ซึ่งจะรีเซ็ตโดยอัตโนมัติ ในขณะที่เดียวกันก็มีฟังก์ชันสำหรับดูช่องมองเปลวไฟและช่องตรวจสอบ นอกจากนี้ยังสามารถปรับเปลวไฟที่กักการทำงานอยู่ ทำให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาเตาเผาได้ง่าย

7. สะดวกในการบำรุงรักษาภายในหม้อไอน้ำ

มีช่องเปิดสำหรับตรวจสอบอยู่ด้านบนของหม้อไอน้ำ และมีอุปกรณ์จับยึดพิเศษอยู่ที่ตำแหน่งกลางและล่างของด้านหน้าและด้านหลังของหม้อไอน้ำ ทำให้สะดวกสำหรับการติดตั้ง ตรวจสอบ และทำความสะอาดด้านล่างของหม้อไอน้ำภายใน

8. ซิลลิ่งล่องควันด้านหน้าและด้านหลังที่เป็นเอกลักษณ์ล่องควัน

เป็นแบบสองประตู เบื้อง่าย มีซิลลิ่งหลายชั้นและแบบแขวงกวดวัสดุซิลเป็นวัสดุพิเศษที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้: มีความยืดหยุ่นสูง ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซไอเสียได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

9. ระบบป้องกันความปลอดภัยที่เชื่อถือได้สำหรับแรงดันและระดับน้ำหม้อไอน้ำ

มีระบบควบคุมและป้องกันหลายระดับ รวมถึงระบบป้องกันอุณหภูมิสูงเกิน ซึ่งช่วยให้มั่นใจได้ว่าหม้อไอน้ำสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย

10. ระบบควบคุมระดับอัตโนมัติขั้นสูงตัวควบคุมหม้อไอน้ำ

ใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของ Siemens/Delixi ซึ่งมีคุณสมบัติที่เชื่อถือได้ ตัวควบคุมมีสามประเภท ได้แก่ ประเภททั่วไป ประเภทจอแสดงผลคริสตัลเหลว (เมนูภาษาจีน-อังกฤษ) และประเภทหน้าจอสัมผัสตัวควบคุมระยะไกล แบบสนทนาระหว่างมนุษย์กับเครื่องจักร

Application industry

Medicine, chemical, light industry, textile, building material, cultivation, food and beverage, plastic foam, printing, dyeing and washing, rubber processing, paper products, wood processing, hotel, clothing and leather manufacture etc.

Features

1. Sitong boiler proprietary technology

Full wet back reverse flame chamber structure, reverse flame chamber butt welding with rear tube plate side, this boiler is 100% completely butt welding, minimum stress and more reliable quality.

2. Large diameter corrugated furnace

Boiler combustion chamber is composed by large diameter full corrugation furnace, has the features of big combustion space, entirely fuel burning, absorb thermal expansion in effective and large radiate heating surface.

3. Enough heating power

Design and equip boiler heating area as $\geq 25 \text{ m}^2 / \text{ton}$, it can absorb effective heat sufficient, and low exhaust gas temperature, small heat loss, ensure enough heating power and high efficiency.

4. High steam quality

Boiler output is stable and strong adaptive capacity to change in load because of large diameter boiler shell and large water volume; small steam moisture due to large steam space volume and enough height of the net distance between steam water interface and steam outlet.

5. Enough time for safety precipitation

Arrange the boiler combustion chamber in low level, make sure water level according to state regulation, at the same time, strictly according to international general regulation standard 's water level fluctuation time requirement, should have enough space for safety precipitation, ensure boiler 's safety operation.



6. Multi-function safety explosion proof equipment

Boiler rear panel is equipped with explosion proof equipment which connected with furnace, the equipment can prevent fuel occur deflagrate in furnace, discharge generated high energy at that moment, will automatic reset, at the same time, it has function of watch the fire sight glass and inspection gallery, in addition, can adjust the running combustion flame, it 's easy to check the furnace and maintain.

7. It 's convenient to maintenance boiler inside

There is a man hole on the top of the boiler, and there are some special hand hold device at middle and lower position of boiler front and back end, it 's convenient for boiler inside installation, inspect and clean for the boiler bottom.

8. Unique seal of front and rear smoke box

The smoke box is double door, it 's easy to open, multistage and labyrinth seal, the seal material is special, which has following features: good compressibility, entirely deaden the exhaust gas leakage and can reuse.

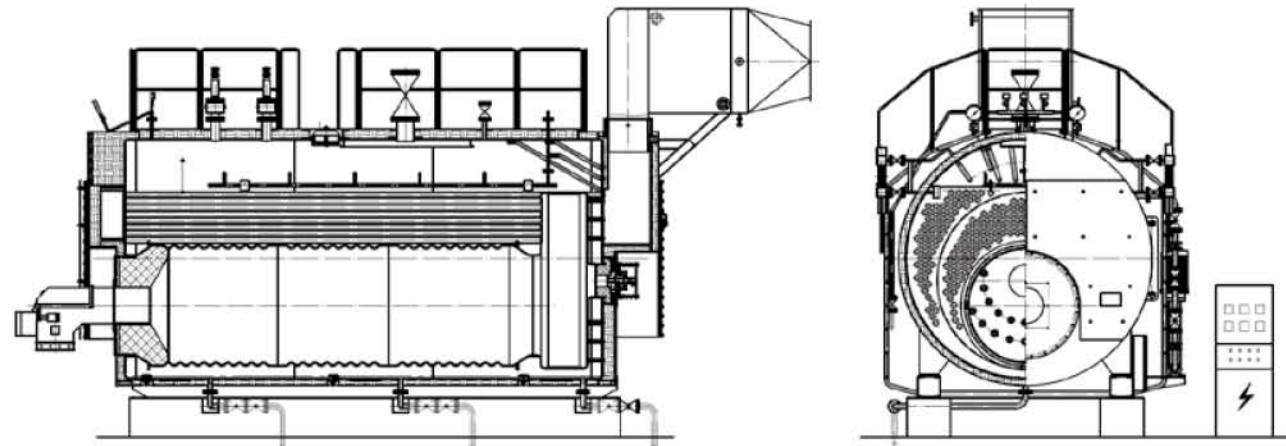
9. Pressure, water level reliable safety protection

Boiler pressure and water level setting up multiple control protection, and over smoke temperature protection, which can ensure boiler can operate safety.

10. Advanced automatic control level

Boiler controller use Siemens/Delixi electrical element, reliable property. The controller has three types: general type, liquid crystal display (Chinese-English menu) type, man-machine conversation remote control touch screen type.

UME BUSINESS CO. LTD.



WNS 燃油气蒸汽锅炉线条图
WNS Oil Gas Steam Boiler

技术参数 / Technical parameters

型号 model		WNS0.5	WNS0.7	WNS0.8	WNS1	WNS1.5	WNS2	WNS3	WNS4	WNS5	WNS6	WNS8	WNS10	WNS12	WNS15	WNS20	
项目 item																	
额定蒸发量 Rated output	t/h	0.5	0.7	0.8	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	
额定工作压力 Rated working pressure	MPa	0.7/1.0/1.25						1.0/1.25/1.6				1.25/1.6					
额定蒸汽温度 Rated steam temperature	℃	170/184/194						184/194/204				194/204					
给水温度 Feed water temperature	℃	20															
锅炉受热面积 Boiler heating area	m²	13	23.02	25	30	35	53	77	107	127	198	212	272	315	358	448	
节能器受热面积 Economizer heating area	m²	10	10	10	12	12	12	15	22	30	35	45	60	60	70	80	
适用燃料 Suitable fuel kind		重油 heavy oil/ 轻油 light oil/ 天然气 natural gas/ 液化石油气 lpg/ 城市煤气 city gas															
燃料耗量 Fuel consumption	轻油 light oil	kg/h	34.35	21-51	21-60	45-100	101.73	137.09	205.75	272.3	134-402	132-402	523.4	212-890	915.5	931.5	1380.33
	天然气 natural gas	Nm³/h	41.34	12-60	12-80	18-100	123.47	165.97	249.6	329.5	80-500	80-500	631.5	150-1085	1090	1094.4	1598.44
设备总电功率 Equipment power	燃轻油 burn light oil	kw	0.5	0.65	0.65	1.5	2.2	2.2	7.5	9	17.2	15	26	26	26	/	/
	燃气 burn gas	kw	0.5	0.7	0.7	1.5	1.5	3	7.5	7.5	15	15	22	22	22	/	/
锅炉最大运输重量 Boiler transportation max.weight	t	3.5	4.65	4.7	6.8	7	8.2	9.9	12.7	14.2	17.5	21.3	22	27.2	35.5	45	
锅炉满水容积 Boiler water capacity	m³	1.8	1.89	1.89	3.6	4.2	4.9	8.75	9.3	9.3	12.1	15.3	16.6	20.5	24.3	30	

说明: 1、表中燃料耗量, 是以轻油低位发热值 42700kJ/kg(10253kcal/kg)、天然气低位发热值 35588kJ/Nm³(8500kcal/ Nm³) 计算的;

2、重油、液化石油气、城市煤气同样适合该炉型;

3、电源: 三相 380V 50Hz。

Notes: 1.The fuel consumption in this chart is calculated according to the following calorific value : Light oil low level calorific value is 42700kJ/kg(10253kcal/kg) 、 Natural gas low level calorific value is 35588kJ/Nm³(8500kcal/ Nm³);

2.Heavy oil,lpg and city gas also can burn;

3.Power supply:three phase 380V 50Hz.

Oil and Gas Fired Thermal Organic Heater

เครื่องทำความร้อนแบบใช้ความร้อนจากน้ำมันและก๊าซ



ขอบเขตการใช้งาน

อุตสาหกรรมเคมี น้ำมัน ปิโตรเคมี สิ่งทอ การพิมพ์ พลาสติก ยาง เส้นใย คาร์บอน การก่อสร้าง ซีเมนต์ แอสฟัลต์ โลหะ การทำสี การแปรรูปไม้ การพิมพ์กระดาษ อุตสาหกรรมนิวเคลียร์ ฯลฯ

คุณสมบัติ

1. ห้องเผาไหม้ขนาดใหญ่

ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำประกอบด้วยขนาดใหญ่มาก มีพื้นที่เผาไหม้เชื้อเพลิงเพียงพอ การเผาไหม้สมบูรณ์ ประสิทธิภาพความร้อนสูง

2. การออกแบบขดลวดที่เหมาะสมที่สุด

ภายในเตาเผา ขดลวดเกลียวด้านนอกที่มีหัวหลายหัวใช้ท่อเหล็กขนาดเล็ก ดังนั้นการขยายตัวทางความร้อนของขดลวดจึงดี ความเครียดต่ำ ปลอดภัยและเชื่อถือได้

3. การออกแบบกา

รประมวลผลที่ดีที่สุดก๊าซไอเสียไหลกลับสามทาง ตัวกลางไหลผ่านด้านในและด้านนอกของขดลวด ไหลอย่างสม่ำเสมอ ปลอดภัยและเชื่อถือได้

4. กำลังการผลิตที่เพียงพอ

พื้นผิวทำความร้อนจัดเรียงอย่างเหมาะสม พื้นที่ขนาดใหญ่ การถ่ายเทความร้อนที่ดี และประสิทธิภาพสูง กำลังการผลิตที่เสถียรและเพียงพอ

5. อุปกรณ์ป้องกันการระเบิดนอกประสงค์เพื่อความปลอดภัย

ด้านหลังเตาเผาติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการระเบิดซึ่งเชื่อมต่อกับเตาเผาหม้อไอน้ำ เมื่อเชื้อเพลิงที่ถูกระบายออกเกิดการระเบิดในเตาเผาและปล่อยพลังงานสูงในขณะนั้น ระบบจะรีเซ็ตโดยอัตโนมัติ

และมีฟังก์ชันการมองเห็นภายในเตาและการบำรุงรักษา

การใช้การปรับการเผาไหม้ในระหว่างการทำงาน

ทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบและบำรุงรักษาเตาเผา

6. ซิลพิเศษสำหรับกล่องควัน

ด้วยโครงสร้างโดยรวมของฝาปิด ซิลแบบแขวงกดหลายชั้นตอน

กระบวนการปิดผนึกและวัสดุพิเศษ

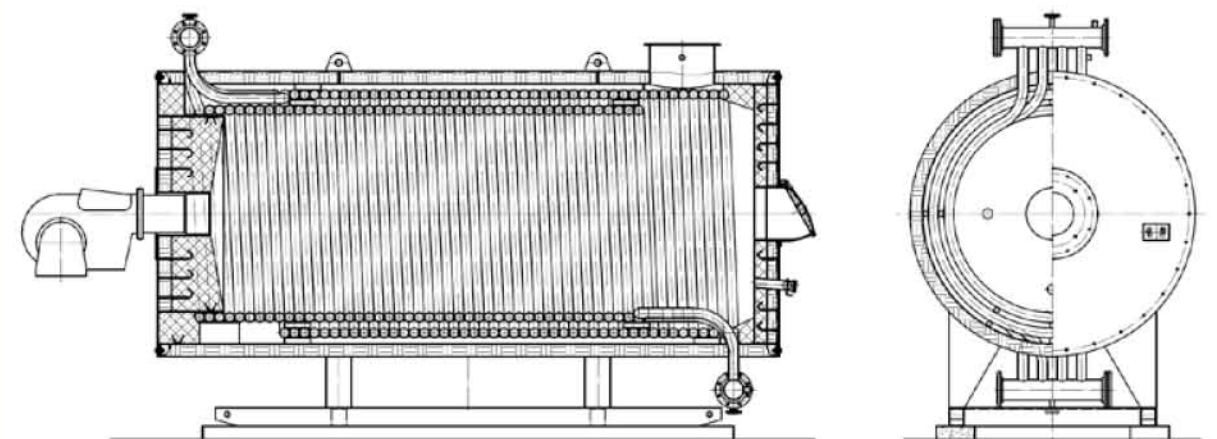
มีความสามารถในการอัดตัวที่ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซไอเสียได้อย่างสมบูรณ์ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

7. มาตรการควบคุมอัตโนมัติที่สมบูรณ์แบบ

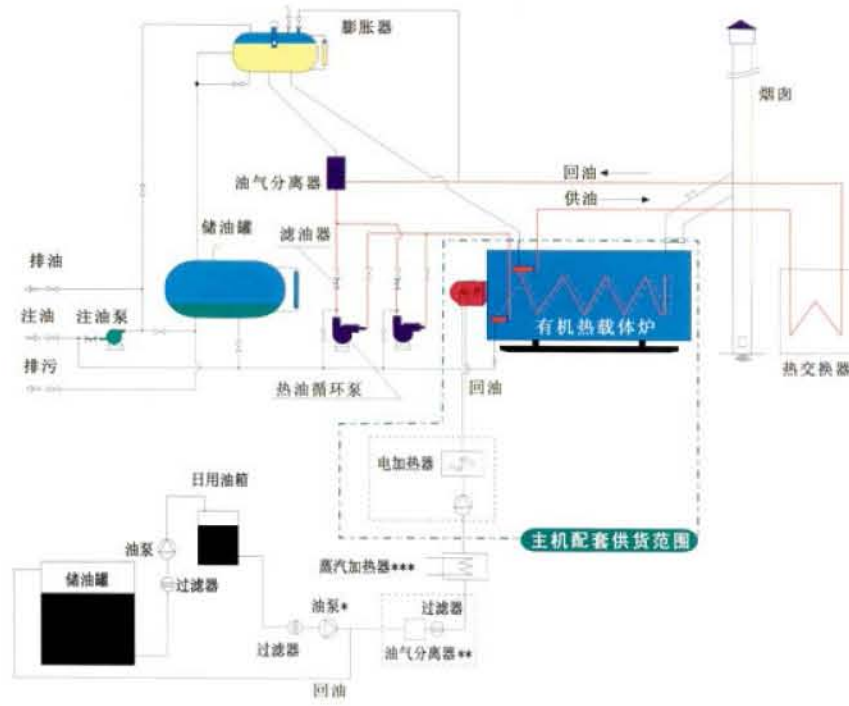
การควบคุมอุณหภูมิน้ำมันที่แม่นยำ อุณหภูมิของตัวกลาง ความดัน และการตั้งค่าอุณหภูมิของการควบคุมหลายอย่างเหนือการป้องกันควัน ซึ่งช่วยให้มั่นใจได้ถึงการดำเนินงานที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้

8. ระดับการควบคุมอัตโนมัติขั้นนำ

ตัวควบคุมหม้อไอน้ำใช้ชิ้นส่วนของ Siemens/West German ซึ่งมีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ ตัวควบคุมมีสามประเภท ได้แก่ แบบธรรมดา แบบจอ LCD ที่มีเมนูภาษาจีนและอังกฤษ และแบบรีโมทคอนโทรลแบบหน้าจอสัมผัส



燃油气有机热载体炉结构图
Oil and gas fired thermal organic heater structure drawing



燃油有机热载体炉系统图
Oil fired thermal organic heater system drawing

Application scopes

Chemical, oil, petrochemical, textile, printing, plastics, rubber, fiber, carbon, construction, cement, asphalt, metal, painting, wood processing, paper printing, nuclear industry, etc.

Features

1.The large diameter of the combustion chamber

The boiler combustion chamber is composed with large diameter coil, enough fuel combustion space, complete combustion, high thermal efficiency.

2.Optimal coil design

Inside the furnace, the outer spiral coil with multi-heads using small diameter steel Pipe, so the thermal expansion of the coil is good, low-stress, safe and reliable.

3.Best processing design

The flue gas three returns, the medium flows through the inner and outer of the coil, flow evenly, safe and reliable.

4.Enough output

Heating surface is reasonably arranged, large area, good heat transfer, and high efficiency, stable and adequate output.

5.Multifunction safety explosion-proof equipment

Furnace rear is equipped with explosion-proof equipments, which is connected with the boiler furnace. Once the bleed fuel is exploding in the furnace, discharging high energy at that moment, it will automatically reset, and have the function of the endoscopic view of fire and maintenance channel. Using the combustion adjustment in operation, it is easy for furnace inspection and maintenance.

6.Unique seal for the smoke box

With the overall structure for the lid, the multi-stage labyrinth seal, the sealing process and special material, good compressibility, complete deadening flue gas leakage, can be reused.

7.Perfect automatic control measures

Precision oil temperature control, medium temperature, pressure, and temperature settings of multiple controls over smoke protection which are ensure the safe and reliable operation.

8.Leading automatic control level

Boiler controller is adopted Siemens/West German elements, reliable performance.The controller has three types: ordinary one, with Chinese and English menu LCD one, interactive touch-screen remote control one. The ordinary type is configured for the standard one.

技术参数

项目	型号	YY(Q)W-120Y(Q)	YY(Q)W-240Y(Q)	YY(Q)W-350Y(Q)	YY(Q)W-500Y(Q)	YY(Q)W-700Y(Q)	YY(Q)W-1000Y(Q)	YY(Q)W-1200Y(Q)	YY(Q)W-1400Y(Q)	YY(Q)W-1800Y(Q)	YY(Q)W-2100Y(Q)	YY(Q)W-2400Y(Q)	YY(Q)W-3000Y(Q)	YY(Q)W-3500Y(Q)	YY(Q)W-4700Y(Q)	YY(Q)W-6000Y(Q)	YY(Q)W-7000Y(Q)	YY(Q)W-10000Y(Q)
额定功率	KW	120	240	350	500	700	1000	1200	1400	1800	2100	2400	3000	3500	4700	6000	7000	10000
设计压力	MPa	9.8	14.5	21.3	24	40	50	64.6	78.5	87	94.5	106.2	163	205.2	254.3	325	410	520
介质出口温度	℃	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350
适用燃料		轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气
燃料消耗量	Kg/h	12	25	37	52	69	100	120	140	180	210	244	300	350	470	580	680	970
天然气消耗量	Nm³/h	15	30	44	63	83	120	145	170	220	260	296	365	425	570	700	810	1160
供气压力	mbar	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100
设备功率	KW	4	8	10	10	18	26	26	26	46	46	46	66	78	98	115	115	132
总功率	KW	4	8	10	10	18	25	26	26	46	46	46	64	72	95	110	110	128
炉内容量	m³	0.1	0.15	0.25	0.3	0.5	0.8	0.85	1.1	1.2	1.7	1.9	3.5	3.8	4.2	6.2	7	10.5
锅炉外形尺寸	mm	1600 × 1020 × 1520	1930 × 1230 × 1888	2100 × 1390 × 2055	2200 × 1390 × 2055	3240 × 1470 × 2260	3300 × 1670 × 2486	3300 × 1670 × 2486	4145 × 1770 × 2587	4600 × 2000 × 3045	4600 × 2000 × 3045	5020 × 2050 × 3080	5983 × 2420 × 3180	6555 × 2470 × 3634	7285 × 2570 × 3760	7800 × 3050 × 3800	8200 × 3050 × 3800	10000 × 3500 × 4000
锅炉运输重量	T	1.5	2	2.58	3	3.7	5	5.8	6.7	7.8	8.8	9.8	15.5	17.8	21.5	25	27.5	32
进出口	DN	45	65	80	80	100	125	125	125	150	150	150	200	200	250	250	300	300
出口	DN	45	65	80	80	100	125	125	125	150	150	150	200	200	250	250	300	300
膨胀罐	m³	0.5	1	1.5	1.5	2	2	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	5	5	6	6
储油罐	m³	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
燃油直径	Φ	200	280	280	280	350	350	350	350	400	400	400	500	500	600	600	700	800

Technical parameters

term	model	YY(Q)W-120Y(Q)	YY(Q)W-240Y(Q)	YY(Q)W-350Y(Q)	YY(Q)W-500Y(Q)	YY(Q)W-700Y(Q)	YY(Q)W-1000Y(Q)	YY(Q)W-1200Y(Q)	YY(Q)W-1400Y(Q)	YY(Q)W-1800Y(Q)	YY(Q)W-2100Y(Q)	YY(Q)W-2400Y(Q)	YY(Q)W-3000Y(Q)	YY(Q)W-3500Y(Q)	YY(Q)W-4700Y(Q)	YY(Q)W-6000Y(Q)	YY(Q)W-7000Y(Q)	YY(Q)W-10000Y(Q)
Rated thermal power	KW	120	240	350	500	700	1000	1200	1400	1800	2100	2400	3000	3500	4700	6000	7000	10000
Design pressure	MPa	9.8	14.5	21.3	24	40	50	64.6	78.5	87	94.5	106.2	163	205.2	254.3	325	410	520
Medium outlet temperature	℃	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350	≤ 350
Heating area	m²	14.5	21.3	24	40	50	64.6	78.5	87	94.5	106.2	163	205.2	254.3	325	410	520	520
Fuel		轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气	轻油/天然气/城市煤气
Light oil	Kg/h	12	25	37	52	69	100	120	140	180	210	244	300	350	470	580	680	970
LNG	Nm³/h	15	30	44	63	83	120	145	170	220	260	296	365	425	570	700	810	1160
Gas pressure	mbar	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100
The total electric power	KW	4	8	10	10	18	26	26	26	46	46	46	66	78	98	115	115	132
LNG fired	KW	4	8	10	10	18	25	26	26	46	46	46	64	72	95	110	110	128
Furnace oil content	m³	0.1	0.15	0.25	0.3	0.5	0.8	0.85	1.1	1.2	1.7	1.9	3.5	3.8	4.2	6.2	7	10.5
Boiler dimensions	mm	1600 × 1020 × 1520	1930 × 1230 × 1888	2100 × 1390 × 2055	2200 × 1390 × 2055	3240 × 1470 × 2260	3300 × 1670 × 2486	3300 × 1670 × 2486	4145 × 1770 × 2587	4600 × 2000 × 3045	4600 × 2000 × 3045	5020 × 2050 × 3080	5983 × 2420 × 3180	6555 × 2470 × 3634	7285 × 2570 × 3760	7800 × 3050 × 3800	8200 × 3050 × 3800	10000 × 3500 × 4000
Boiler transport weight	T	1.5	2	2.58	3	3.7	5	5.8	6.7	7.8	8.8	9.8	15.5	17.8	21.5	25	27.5	32
Oil inlet	DN	45	65	80	80	100	125	125	125	150	150	150	200	200	250	250	300	300
Oil outlet	DN	45	65	80	80	100	125	125	125	150	150	150	200	200	250	250	300	300
Expansion tank	m³	0.5	1	1.5	1.5	2	2	2	2	2.5	2.5	2.5	3	3	5	5	6	6
Storage tank	m³	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Chimney Φ	mm	200	280	280	280	350	350	350	350	400	400	400	500	500	600	600	700	800

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。
Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.

SZS Series Condensing Gas/Oil Fired Boiler หม้อไอน้ำแบบควมแน่นใช้แก๊ส/น้ำมัน รุ่น SZS

แนะนำผลิตภัณฑ์

ตัวหม้อไอน้ำรุ่น SZS เป็นแบบแนวยาวโครงสร้างห้องเผาไหม้แบบ 2 ครึ่ง รูปตัว D โดยห้องเผาไหม้ตั้งอยู่ทางด้านขวา และท่อระบายความร้อนอยู่ทางด้านซ้าย ตัวหม้อไอน้ำใช้ติดตั้งกับ โครง ตัวถังด้วยตัวรองรับแบบยึดหุ่นตรงกลางและปลายทั้งสองข้างของค รัมล่าง

ซึ่งสามารถยึดให้ตัวหม้อไอน้ำทั้งหมดสามารถขยายตัวออกไปด้านข ้างได้รอบๆ

ห้องเผาไหม้มีช่องว่างแคบๆผนังท่อระบายความร้อนแบบเมมเบรน ซึ่งปิดสนิทและแยกออกจากกันระหว่างผนังเมมเบรนทางด้านซ้ายของห้องเผาไหม้กับท่อระบายความร้อน

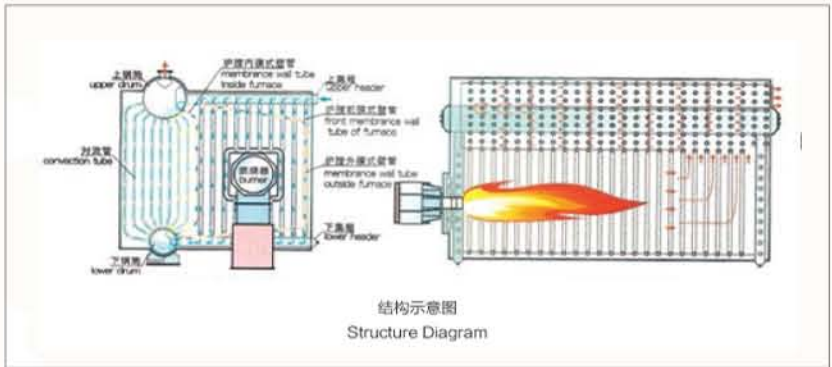
ส่วนด้านหลังของท่อระบายความร้อนเป็นโครงสร้างแบบสลับลดจ านวนท่อ และส่วนด้านหน้าเป็นโครงสร้างแบบเรียงตัว

ก๊าซไอเสียที่เกิดจากการเผาไหม้ในเตาเผาจะไหลจากช่องระบายออก าศด้านหลังของเตาเผาไปยังส่วนท้ายของห้องเผาไหม้

บริเวณท่อพาความร้อน

จากนั้นจะเปลี่ยนทิศทางจากด้านหน้าซ้ายของเตาเผาไปยังท่อประยั คพลังงานแบบกริบเกลียว

และสุดท้ายจะไหลเข้าสู่ท่อส่งและผ่านปล่องไฟออกสู่บรรยากาศ



Introduction

SZS series boiler body is longitudinal 2-drum, D-type chamber combustion structure. The furnace is on right side and the convection bank tube is on left side.

The body is fixed on the body chassis by flexible supports in the middle and two ends of the lower drum, and it can secure to let the whole boiler body to expand sideways. Surround furnace there are narrow space membrane cooling tube wall. It is totally sealed and separated between the membrane wall on furnace left side and the convection bank tube. The rear part of convection tube bank is a tube-reducing staggered structure, and the front part is aligned structure. The flue gas generated from furnace combustion flows from furnace rear outlet to the end of combustion chamber, convection tube bank area, and then turns from the front-left of furnace to the spiral finned tube energy saver, and finally flows into ducting and through chimney emits to atmosphere.

技术参数 / Technical parameters

项目参数 Item	锅炉型号 Model								
		SZS2-2.5-Q.Y	SZS4-2.5-Q.Y	SZS6-1.25-Q.Y SZS6-1.6-Q.Y SZS6-2.5-Q.Y	SZS10-1.25-Q.Y SZS10-1.6-Q.Y SZS10-2.5-Q.Y	SZS15-1.25-Q.Y SZS15-1.6-Q.Y SZS15-2.5-Q.Y	SZS20-1.25-Q.Y SZS20-1.6-Q.Y SZS20-2.5-Q.Y	SZS25-1.25-Q.Y SZS25-1.6-Q.Y SZS25-2.5-Q.Y	SZS30-1.25-Q.Y SZS30-1.6-Q.Y SZS30-2.5-Q.Y
额定蒸发量 (t/h) Rated evaporation		2	4	6	10	15	20	25	30
额定工作压力 (MPa) Rated working pressure		2.5	2.5	1.25/1.6/2.5	1.25/1.6/2.5	1.25/1.6/2.5	1.25/1.6/2.5	1.25/1.6/2.5	1.25/1.6/2.5
额定蒸汽温度 (°C) Rate steam temperature		225	225	194/204/225	194/204/225	194/204/225	194/204/225	194/204/225	194/204/225
给水温度 (°C) Feed water temperature		20	20	20	104/20	104/20	104/20	104/20	104/20
受热面积 (m²) heating area	本体 (m²) Body	46.22	90.22	125.60	205.56	216.84	271.50	285.24	392.34
	节能器 (m²) Economizer	23.3	35.8	63.4	132.2	283.6	411.2	504.8	471.2
	冷凝器 (m²) Condenser	15.0	25.4	41.5	62.8	101.1	134.7	168.3	252.4
适用燃料 Available Fuel		天然气、沼气、焦炉煤气、清油、甲醇、生物柴油等 / natural gas, biogas, coke gas, light oil, methanol, biodiesel etc.							
燃料消耗量 Fuel consumption	天然气 (Nm³/h) Natural gas	144	288	432	720	1080	1440	1800	2160
	轻油 (kg/h) light oil	124	244	372	620	930	1240	1550	1860
热效率 (%) Thermal efficiency		>98	>98	>98	>98	>98	>98	>98	>98
最大运输重量 (t) Weight of biggest part of transportation		20.4	25.0	32.0	40.0	45.0	50.6	60.0	68.2
最大运输尺寸 L×W×H (m) Overall dimension of boiler assembled		5.70×1.97×3.60	5.76×4.10×3.70	8.00×3.60×4.70	7.87×3.40×3.40	8.90×3.90×4.00	8.90×3.90×4.00	10.50×4.12×4.15	10.50×4.30×4.23

SZS 系列冷凝式燃气 (油) 热水锅炉流程图 SZS series condensing gas/oil fired hot water boiler flow chart

主要设备 Main equipment

- | | | | | | |
|----------|----------------|--------|------------------|---------|-------------------|
| 1. 软水器 | Softener | 6. 膨胀器 | Expander | 11. 分水缸 | Water distributor |
| 2. 水箱 | Water tank | 7. 循环泵 | Circulating pump | 12. 除污器 | Dirt separator |
| 3. 除氧泵 | Deaerator pump | 8. 节能器 | Economizer | 13. 回水缸 | Backwater tank |
| 4. 解吸除氧器 | Deaerator | 9. 冷凝器 | Condenser | 14. 燃烧器 | Burner |
| 5. 补水泵 | Feedwater pump | 10. 锅炉 | Boiler | | |



Low Nitrogen Condensing Steam Boiler หม้อไอน้ำแบบควบแน่นไนโตรเจนต่ำ

หม้อไอน้ำแบบควบแน่นใช้ประโยชน์จากคอนเดนเซอร์และอีโคโนไมเซอร์ประสิทธิภาพสูง เพื่อดูดซับความร้อนสัมผัสในก๊าซไอเสียอุณหภูมิสูงที่ปล่อยออกมาจากหม้อไอน้ำ และความร้อนแฝงที่ปล่อยออกมาจากการควบแน่นของไอน้ำ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงความร้อนของหม้อไอน้ำ

หลักการทำงานของคอนเดนเซอร์

เชื้อเพลิงมีไฮโดรเจนอยู่มาก จึงทำให้เกิดไอน้ำจำนวนมากหลังการเผาไหม้ ก๊าซธรรมชาติ 1 ลูกบาศก์เมตร สามารถผลิตไอน้ำได้ 1.71 กิโลกรัมหลังการเผาไหม้ ความร้อนแฝงของการระเหยประมาณ 4000 กิโลจูล ซึ่งกินพื้นที่ค่าความร้อนค่าของก๊าซธรรมชาติประมาณ 10% เมื่ออุณหภูมิของก๊าซไอเสียสูงขึ้น ไอน้ำจะควบแน่นและปล่อยความร้อนออกมาพร้อมกับก๊าซไอเสีย ซึ่งเป็นการสูญเสียความร้อน ในขณะที่เดียวกัน ก๊าซไอเสียอุณหภูมิสูงก็ดูดซับความร้อนสัมผัสจำนวนมาก ทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนจำนวนมาก คิดถึงพร้อมคอนเดนเซอร์ โดยใช้ประโยชน์จากอุณหภูมิที่ต่ำกว่าของน้ำป้อนหม้อไอน้ำหรือน้ำหล่อเย็นสำหรับระบายความร้อนก๊าซไอเสีย เพื่อลดอุณหภูมิของก๊าซไอเสีย ไอน้ำในก๊าซไอเสียจะควบแน่น ทำให้เกิดความร้อนสัมผัสในก๊าซไอเสีย และความร้อนแฝงจากการควบแน่นของไอน้ำจะถูกปล่อยออกมา ในขณะเดียวกัน

น้ำป้อนอุณหภูมิต่ำในเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนหรือน้ำหล่อเย็นจะดูดซับความร้อนและนำความร้อนกลับมาใช้ใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของหม้อไอน้ำการปรับปรุงประสิทธิภาพเชิงความร้อนของหม้อไอน้ำ: การเผาไหม้ก๊าซธรรมชาติ 1 Nm³ จะผลิตปริมาณก๊าซไอเสียตามทฤษฎีประมาณ 10.56 Nm³ (ประมาณ 13.0 กก.) ยกตัวอย่างเช่น หากใช้ค่าสัมประสิทธิ์อากาศเกิน 1.1 จะได้ก๊าซไอเสีย 11.52 Nm³ (ประมาณ 14.3 กก.) การลดอุณหภูมิของก๊าซไอเสียจาก 155 °C เหลือ 54 °C จะปล่อยความร้อนสัมผัสทางกายภาพ 1610 kJ อัตราการควบแน่นของไอน้ำอยู่ที่ 23% ปล่อยความร้อนแฝงของการระเหย 938 kJ รวมความร้อนที่ปล่อยออกมาประมาณ 2548 kJ ซึ่งคิดเป็นประมาณ 7.2% ของค่าความร้อนค่าของก๊าซธรรมชาติ หากก๊าซไอเสียทั้งหมดเข้าสู่เครื่องควบแน่นเพื่อการกู้คืนความร้อน จะสามารถเพิ่มอัตราการใช้ความร้อนได้มากกว่า 7.2% ประหยัดเชื้อเพลิงก๊าซได้เกือบ 10% อย่างที่ทุกคนทราบกันดี ประสิทธิภาพเชิงความร้อนของหม้อไอน้ำคำนวณจากค่าความร้อนค่าของเชื้อเพลิง โดยไม่คำนึงถึงการสูญเสียความร้อนแฝงในอุณหภูมิสูงของเชื้อเพลิง ดังนั้นประสิทธิภาพเชิงความร้อนของหม้อไอน้ำแบบควบแน่นจึงอยู่ที่ 105% ซึ่งเป็นหลักวิทยาศาสตร์



คุณลักษณะของหม้อไอน้ำ

1. ใช้โครงสร้างแบบ Wet back, bias furnace, Corrugated furnace ช่วยเพิ่มพื้นที่ผิวการให้ความร้อนและความแข็งแรงอย่างมาก
2. หม้อไอน้ำที่มีพื้นที่ทำความร้อนขนาดใหญ่ ร้อนเร็วและเพิ่มอุณหภูมิได้อย่างรวดเร็ว ใช้งานง่าย
3. โครงสร้างมีเหมาะสม กะทัดรัด ปรับโฮลดได้ เผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์ ประสิทธิภาพความร้อนสูงถึง 105%
4. คอนเดนเซอร์ทำจากเหล็ก 09CrCuSb (ND-steel) คุณภาพสูง ทนต่อการกัดกร่อน ท่อครีปเกลียว อายุการใช้งานยาวนาน
5. คอนเดนเซอร์ติดตั้งอยู่ด้านบนของหม้อไอน้ำ ไม่กินพื้นที่มาก น้ำที่ควบแน่นบนพื้นผิวนำความร้อนสามารถระบายออกได้เองตามธรรมชาติ
6. ตัวเครื่องมีอุปกรณ์ความปลอดภัยครบถ้วน มั่นใจได้ถึงความปลอดภัยและการใช้งานที่ประหยัด
7. คิดค้นหัวเผาคุณภาพสูง ประสิทธิภาพสูง การเผาไหม้มีเสถียรภาพและเชื่อถือได้ การปล่อยไนโตรเจนต่ำมาก สามารถผ่านมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดที่สุด
8. ระบบอัตโนมัติสูง ประหยัดแรงงาน
9. ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ใช้พื้นที่น้อย ประหยัดค่าใช้จ่าย

Condensing steam boiler takes the advantage of high efficiency condenser and economizer, to absorb the sensible heat in the high temperature flue gas that discharged from the boiler and the latent heat released from the vapour condensation, to achieve the purpose of improving the boiler thermal efficiency.

Condenser principle

Fuel contains a lot of hydrogen, it will produce a large amount of water vapor after burning. 1.71kg water vapor can be produced after burning of per 1Nm³ natural gas, latent heat of vaporization about 4000KJ, occupy low calorific value of natural gas about 10%. when the exhaust gas temperature is higher, Water vapor condense and release heat, discharge follow the exhaust gas, heat waste. at the same time, High temperature flue gas also take a lot of sensible heat, big loss of Smoke exhaust. Installed with condenser, taking advantage of the lower temperature of boiler feeding water or hot media water cooling exhaust gas, To achieve the reduction of flue gas temperature, Water vapor in exhaust gas condense, to achieve sensible heat in exhaust gas and Water vapor condensation latent heat released, at the same time, Low temperature feed water in exchanger or hot media water Heat absorbing and heat, To achieve heat recovery, improve the boiler efficiency.

Improvement of boiler thermal efficiency: 1Nm³ natural gas combustion produces theoretical flue gas volume of about 10.56Nm³ (about 13.0kg). Taking excessive air coefficient 1.1 as an example, Produce flue gas 11.52Nm³ (about 14.3kg). Taking flue gas temperature 155 °C to lower to 54 °C, Release physical sensible heat 1610kJ, Water vapor condensation rate taking 23%, Release latent heat of vaporization 938kJ, Total heat release is about 2548kJ, about 7.2% of the low calorific value of natural gas. If all the flue gas enters the condensation recovery device, it can improve the heat utilization rate of more than 7.2%, Save



gas fuel nearly 10%, As everyone knows, Boiler thermal efficiency to calculate the low calorific value of fuel, Without considering Heat loss of latent heat in fuel high fever, so the thermal efficiency of condensing boiler is 105%, it is scientific.

Boiler characteristics

1. Adopt Wet back structure, bias furnace, Corrugated furnace, greatly improved the heating surface and the strength.
2. Boiler with large heating area, Warming up and boosting fast, easy operation.
3. Rational construction, compact, Load adaptability, burning completely, thermal efficiency can be reach 105%.
4. The condenser is made of high quality and corrosion resistant steel 09CrCuSb (ND-steel) Spiral finned tube, Long service life.
5. Condenser installed in the top of the boiler, without covering an area, condensation water on the conduction surface can also naturally discharge.
6. Body with complete Security accessories, Ensure safety, economical operation.
7. Equipped with high quality, high performance burner, stability and reliability burning. Ultra-low nitrogen emissions can meet the strictest environmental standards.
8. High degree of automation, labour-saving.
9. Small size, light in weight, Small area occupied, saving capital outlays.

技术参数 / Technical parameters

项目 Item		WNS2	WNS3	WNS4	WNS5	WNS6	WNS8	WNS10	WNS12	WNS15	WNS20	
		-1.25-Q										
额定蒸发量 Rated evaporation capacity	t/h	2	3	4	5	6	8	10	12	12	20	
额定工作压力 rated working pressure	MPa	1.25										
额定蒸汽温度 rated steam temperature	℃	194										
给水温度 feed water temperature	℃	20				104						
热效率 thermal efficiency	%	≥ 105										
满水容量 full water capacity	L	5800	6800	8800	8900	10000	14000	15600	16500	18000	22100	
蒸汽 出口 steam outlet	DN	65	80	100		125	150			200		
给水 feed water	DN	40		50			65			80		
排污 pollution discharge	DN	40					50 × 2					
天然气 natural gas	Nm³/h	142.5	213.6	285.6	356.5	427.8	574.4	713	855.6	1070	1426	
外形尺寸 Overall size	长 Length	mm	4550	5050	5300	5600	6300	6900	7600	7800	8000	9000
	宽 Width	mm	2100	2150	2250	2350	2420	2650	2700	2950	3400	3500
	高 Height	mm	2350	2500	2850	3020	3300	3350	3450	3550	3600	3600
重量 weight	T	7.41	10.2	11.6	13.8	18.5	21.12	26.64	31.2	39.2	45.4	

说明: 1、天然气热值: 8500Kcal/Nm³;

2、表中数据及图片仅供参考, 产品以实物为准, 如因改型而变更恕不另行通知;

3、预制、预留及锅炉房设计前请确认数据。

Notes: 1. Calorific value of natural gas: 8500Kcal/Nm³;

2. Data and picture in the table only for reference, the product takes real object as to allow, forgiving not to go another circular such as the alteration because of remodel;

3. Prepare to make, reserve, and design of boiler building, pleased contact to confirm before relevant data.

Vacuum Hot Water Boiler หม้อต้มน้ำร้อนสุญญากาศ



หลักการทำงาน

โดยอาศัยคุณสมบัติของน้ำที่มีจุดเดือดต่ำ ภายใต้สภาวะที่มีจุดเดือดต่ำ การให้ความร้อนอย่างรวดเร็วในเตาเผาแบบปิดผนึกตัวกลางความร้อนคือน้ำ น้ำร้อนจะเดือดและระเหยกลายเป็นไอน้ำที่มีอุณหภูมิสูง ไอน้ำจะควบแน่นในท่อแลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อทำความร้อนให้กับน้ำเย็นในท่อแลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อให้ได้น้ำร้อน

การแปลงความร้อนของหม้อต้มสุญญากาศ

น้ำมัน (ก๊าซธรรมชาติ) ? การเผาไหม้ ? ตัวกลางความร้อนคือน้ำ ? การเดือดการถ่ายเทความร้อนจากการควบแน่นของไอน้ำ (การระเหย ? การควบแน่น ? การระเหย) ? การนำความร้อน ? ความร้อนการนำความร้อน ? น้ำ

ข้อดี

1. หม้อต้มน้ำร้อนสุญญากาศอยู่ภายใต้ความดันลบเสมอ (อุณหภูมิการทำงานปกติต่ำกว่า 90° ระดับสุญญากาศต่ำกว่า -30Kpa) ไม่มีอันตรายจากการขยายตัว การระเบิด หรือการแตก
2. หนึ่งหน่วยใช้งานได้หลากหลาย หม้อไอน้ำหนึ่งชุดสามารถออกแบบให้มีเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนได้หลายตัว สามารถใช้ให้ความร้อนสำหรับทำความร้อนในบ้าน น้ำร้อนสำหรับสระว่ายน้ำ ฯลฯ
3. ปลดปล่อย สามารถติดตั้งได้ทั้งในชั้นใต้ดินและบนดาดฟ้า ไม่จำกัดหน่วยงานของรัฐ ขั้นตอนการอนุมัติฟรี
4. ประหยัดพลังงาน ค่าใช้จ่ายในการใช้งานต่ำ ประสิทธิภาพความร้อนสูงถึง 96%
5. ไม่มีตะกรันและการกัดกร่อน (เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนทำจากสแตนเลส) ฯลฯ อายุการใช้งานตามการออกแบบมากกว่า 20 ปี
6. การออกแบบหม้อไอน้ำและเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนแบบบูรณาการ ประหยัดพื้นที่ ลดพื้นที่ใช้สอยได้อย่างมาก
7. ระบบควบคุมอัตโนมัติเต็มรูปแบบ ระดับการทำงานอัตโนมัติสูง ไม่จำเป็นต้องมีผู้ดูแลเป็นพิเศษ
8. หัวเผาที่นำเข้า ประสิทธิภาพการเผาไหม้สูง การปล่อยก๊าซไอเสียต่ำ
9. โครงสร้างวงจรตรวจระดับน้ำแบบพัลส์ที่เป็นเอกลักษณ์ ประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้
10. ส่วนใหญ่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางพลเรือน เช่น โรงแรม ที่พักอาศัย อาคารสำนักงาน ศูนย์อาบน้ำ โรงเรียน ศูนย์การค้า เป็นต้น

Principle of operation

It is based on the characteristics of low water under the condition of low boiling point, rapid heating sealing furnace heat medium filled in water, hot water boiling and evaporate high temperature water vapor, water vapor condensation in the heat exchanger tube for heating cold water in the exchanger pipe, to achieve the goal of supplying hot water.

Vacuum boiler heat transformation

Oil (Natural gas) → burning → Hot media water → boiling steam condensating heat transfer (vaporization → condensation → vaporization) → heat conduction → heat conduction → water

Advantage

1. Vacuum hot water unit is always under negative pressure (Normal working temperature less than 90°C, Vacuum degree lower-30Kpa), There is no danger of expansion, explosion or rupture.
2. One unit multi-uses, one set boiler can be designed several heat exchanger, it can provide heating, domestic hot water heating swimming pool ect.
3. On the safe side, it Can be placed in the basement and the roof, State departments are not limited, Free approval procedures.
4. Energy-efficient, low cost running, thermal efficiency can be 96%.
5. No scaling and corrosion (Stainless steel design of exchanger) etc, Design service life of more than 20 years.
6. Integrated design of boiler and heat exchanger, saving space, Greatly reduce the floor area.
7. Fully automatic control system, High degree of automation, No need special person to guard.
8. Imported burner, high efficiency burning, lower discharge of exhaust gas.
9. Unique Pulse water level detection circuit structure, Reliable Performance.
10. Mainly for civil use, such as hotel, residence, office building, bath center, school, shopping arcade etc.



UME BUSINESS CO. LTD.

项目 Item		-85/60-Q									
		ZKS0.35	ZKS0.5	ZKS0.7	ZKS1.05	ZKS1.4	ZKS1.75	ZKS2.1	ZKS2.8	ZKS3.5	ZKS4.2
额定功率 Rated power	MW	0.35	0.5	0.7	1.05	1.4	1.75	2.1	2.8	3.5	4.2
额定工作压力 Rated working pressure	MPa	-0.02									
换热器工作压力 heat exchanger	MPa	≤ 2.5									
额定出水温度 Rated outlet water temperature	℃	85									
额定回水温度 Rated return water temperature	℃	60									
热效率 Thermal efficiency	%	≥ 96									
水容量 Water capacity	L	1340	2000	2600	3250	3950	4920	5950	7430	8520	9560
进出水口 water inlet and outlet	DN	50	65	80	100		125		150		200
排污 pollution discharge	DN	40								50	
燃料消耗 fuel consumption	轻油 light oil	32.4	43.2	64.7	97.1	129.5	162	194.2	259	324	389
	天然气 natural gas	36.8	49	73.5	110.3	147	183.6	220.6	294.1	368	441.2
	城市煤气 city gas	83.4	111.1	166.7	250	333.3	416.7	500	666.7	833	1000
外形尺寸 outline dimension	长 length	3050	3300	3550	4100	4200	4500	4600	5100	5500	6100
	宽 width	1400	1400	1500	1600	1700	1800	2000	2150	2450	2400
	高 height	1800	1800	1850	2000	2100	2200	2450	2650	2820	2820
重量 weight	Kg	2400	2550	3350	4600	5950	6700	7900	10500	14000	15500

说明: 1、天然气热值: 8500Kcal/Nm³、轻油热值: 10300 Kcal/Kg、城市煤气热值: 4000Kcal/Nm³;

2、表中数据及图片仅供参考, 产品以实物为准, 如因改型而变更恕不另行通知;

3、预制、预留及锅炉房设计前请确认数据。

Notes: 1.Calorific value of natural gas: 8500Kcal/Nm³、light oil: 10300 Kcal/Kg、city gas: 4000Kcal/Nm³;

2.Data and picture in the table only for reference, the product takes real object as to allow, forgiving not to go another circular such as the alteration because of remodel;

3.Prepare to make, reserve, and design of boiler building, please contact to confirm before relevant data.



DZL(H) Series Coal Fired Moving Grate Bearing Pressure Hot Water Boiler

หม้อไอน้ำร้อนแบบใช้ถ่านหิน รุ่น DZL(H) ซีรีส์ พร้อมตะแกรงเคลื่อนที่รับแรงดัน



ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง

หม้อไอน้ำร้อนรุ่นใหม่ DZL(H)

เป็นหม้อไอน้ำแบบดรัมเดียวแนวยาวชนิดท่อน้ำและท่อไฟ

อุปกรณ์การเผาไหม้คือตะแกรงเคลื่อนที่

ผนังท่อน้ำทั้งสองด้านรอบเตาเป็นพื้นผิวการแผ่รังสี

ปีกทั้งสองข้างของเตาเป็นพื้นผิวการถ่ายเทความร้อนแบบพาความร้อน

ดรัมด้านในวางท่อควันแบบเกลียวพื้นผิวการถ่ายเทความร้อนแบบพาความร้อน

ผนังเตาใช้ความต้านทานความร้อนแบบระงับคว่ำและอัดแน่นด้วยกระบวนการใหม่

ภายนอกตัวหม้อไอน้ำเป็นเปลือกแผ่นป้องกันแบบแข็งตัวหม้อไอน้ำใช้โครงสร้างดรัม

ด้านบน โดยรวม ท่อน้ำและส่วนหัวอยู่ในรูปทรงสมมาตรสองด้าน

ดรัมทำจากการเชื่อมประกอบของตัวถังและแผ่นรอบท่อ

มีผนังกันประกายไฟในเตาหม้อไอน้ำ ทำให้ประสิทธิภาพการเผาไหม้สูงขึ้น

หม้อไอน้ำซีรีส์นี้ใช้วัสดุกรรมล่าสุดจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เช่น

การระบายน้ำย้อนกลับของท่อส่งน้ำ แผ่นท่อโค้ง ท่อควันแบบเกลียว ฯลฯ

เพื่อแก้ปัญหาการแตกร้าวของแผ่นท่อในหม้อไอน้ำแบบเปลือก

การแตกของท่อผนังน้ำ ประสิทธิภาพต่ำ กำลังไม่เพียงพอ

และความไม่เหมาะสมกับการใช้ถ่านหิน ฯลฯ

คุณลักษณะทางเทคนิค

(1) ตัวถังหม้อไอน้ำประกอบด้วยแผ่นท่อโค้งและท่อถูกผูกแบบเกลียว

ทำให้ตัวถังหม้อไอน้ำมีโครงสร้างคล้ายเหล็กกลายเป็นโครงสร้างคล้ายอิฐ

หุ้ม ช่วยลดส่วนต้านของแผ่นท่อ ลดความเครียด

ท่อควันของแผ่นท่อเปลี่ยนจากแบบสองทางเป็นแบบทางเดียว

ช่วยแก้ปัญหาการแตกร้าวของแผ่นท่อ

(2) การจัดวางท่อเป็นแถวที่ด้านล่างของตัวถังหม้อไอน้ำ

ช่วยหลีกเลี่ยงบริเวณน้ำนิ่งที่ด้านล่างของตัวถังหม้อไอน้ำ

ทำให้ตะกอนเกาะติดได้ยาก ตัวถังหม้อไอน้ำจึงระบายความร้อนได้ดีขึ้น

ป้องกันการโป่งพอง

(3) หม้อไอน้ำใช้ท่อถูกผูกเกลียวประสิทธิภาพสูงในการถ่ายเทความร้อน

ทำให้ได้ผลการถ่ายเทความร้อนที่ดีขึ้น ส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

ความดันสูงขึ้น และประสิทธิภาพทางความร้อนดีขึ้น

(4) โครงสร้างกะทัดรัด เมื่อเทียบกับหม้อไอน้ำประเภทเดียวกัน

หม้อไอน้ำมีขนาดเล็กกว่าและประหยัดการลงทุนในการก่อสร้างหม้อไอน้ำ

(5) การทำงานมีเสถียรภาพ ปรับแต่งได้สะดวก และให้กำลังไฟสูง

(6) มีอุปกรณ์ฉนวนที่ส่วนหัว ช่วยเพิ่มความเร็วของน้ำในท่อขึ้น

และป้องกันการเดือดที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดเดือด เมื่อไฟฟ้าดับ

สามารถหมุนเวียนได้เองตามธรรมชาติ

เพื่อหลีกเลี่ยงการจุดติดไฟของคลัทช์ท่อผนังน้ำ

จึงไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการป้องกันเมื่อไฟฟ้าดับ

(7) ใช้ท่อควันแบบเกลียวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อน

ปรับปรุงค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและประสิทธิภาพทางความร้อน

เนื่องจากการรบกวนของควันในท่อ ท่อควันจึงไม่สะสมฝุ่นได้ง่าย

และสามารถทำความสะอาดตัวเองได้

(8) ผนังแปลเหลียมในเตาเผาและช่องระบายควันทั้งหมดมีผลในการดักจับฝุ่น

ซึ่งจะทำความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ระบายออกจากหม้อไอน้ำต่ำกว่ามาตรฐาน

เพื่อให้มั่นใจว่าฝุ่นละอองในควันเป็นไปตามมาตรฐานการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

Configuration Brief Introduction

New type DZL(H) hot water boiler is the single drum

longitudinal type water and fire tube shell water boiler,the

burning equipment is the moving grate.Both sides of

the water tube wall around the furnace are radiation

surface,Two wings of the furnace are convective heating

surface.The inner drum lay with the thread smoke tube

convective heating surface.The furnace wall take heat

resistance as the whole trumpet bell and ramming to be the

new new process.The boiler host outside is the solid figure

guard board shell.

The boiler body adopt the overhead drum in overall

structure,water wall tube and header in bilateral symmetry

form.The drum is made of assembly welding of barrel and

around tube plate.There is the keeping off the spark wall in

the boiler furnace,the burning efficiency is higher.

This series boiler adopt the newest achievements in

scientific research,such as:header back water ejection,

Arched tube plate, thread smoke tube etc,solve the tube

plate crack of Shell type boiler,Water wall tube burst,low

efficiency,insufficient of power,Poor of coal type adaptability etc.

Technique Feature

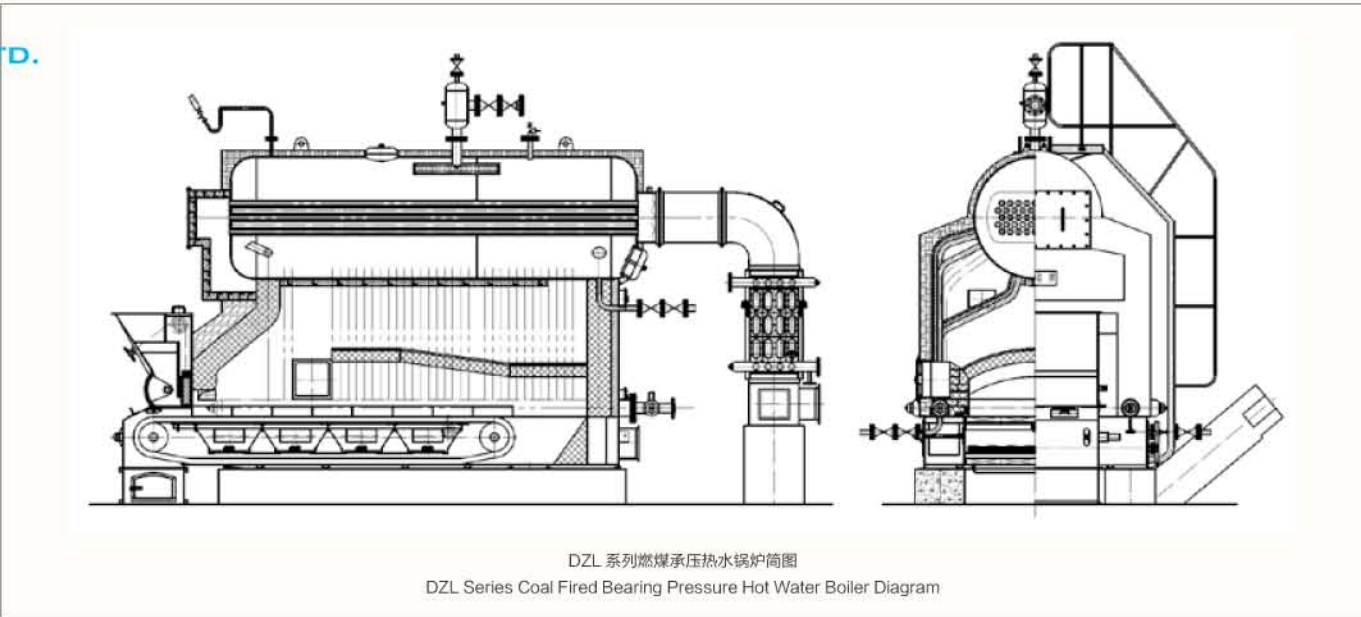
- (1) The boiler barrel is consisted of arched tube plate and spirally corrugated tube,it makes the boiler barrel Quasi steel body into quasi-elastic body structure,it cancel brace part of the tube plate,reduce the stress.Tube plate's smoke tube change from double return into single return.it solves problem of the tube plate crack.
- (2) As the bottom of the boiler barrel layout with bank of tubes,avoid the dead water region in the bottom of the boiler barrel,then sludge is hard to deposit,the boiler barrel can have better cooling,prevent the bulge of it.
- (3) The boiler takes the high efficiency heat transfer spirally corrugated tube,achieve the enhanced heat transfer effect,reach the advantage of fast rise in temperature,presure boosting and thermal efficiency improving.
- (4) Compact structure,Compared with same type boiler,the boiler has small size and save the boiler

- investment of capital construction.
- (5) Stable operation,Convenient adjustment,supply strong power.
- (6) It takes the header to return water injection device,improve the water speed of the riser and avoid subcooled boiling,when power cut,it can natural circulation,to avoid water wall tube cartridge igniter,so it dont need the power cut protective measures.
- (7) It takes the Screw thread smoke tube to enhance heat transfer,improve the heat transfer coefficient and thermal efficiency,Due to disturbance of smoke in the tube.The smoke pipe is not easy to accumulate dust,it can clean by itself.
- (8) Eight character wall in the furnace,smoke window outlet all have effect of dust fall.That make the boiler's original dust exhausting concentration below standard,to ensure the smoke dust to reach the ruled norm of the environmental protection.

技术参数 / Technical parameters

项目 Item	型号 model	DZH0.35-0.7/95/70-AII	DZH0.7-0.7/95/70-AII DZH0.7-1.0/95/70-AII	DZH1.4-0.7/95/70-AII DZH1.4-1.0/95/70-AII	DZH2.8-0.7/95/70-AII DZH2.8-1.0/95/70-AII
额定供热量 Rated thermal power(MW)		0.35	0.7	1.4	2.8
额定出水压力 Rated pressure (MPa)		0.7	0.7/1.0	0.7/1.0	0.7/1.0
额定出水温度 Rated supply water temperature (℃)		95	95	95	95
额定回水温度 Rated Return water temperature (℃)		70	70	70	70
受热面积 Heating area(m ²)	本体 Body	21.31	33	50	93
	省煤器 Economizer	8.28	15	30	55
炉排有效面积 Effective area of grate(m ²)		1.28	2.1	3.36	5.2
燃料种类 Fuel type	二类烟煤, 低位发热量 Q ≈ 21000KJ/Kg II class bituminous coal, low leave heat value Q = 21000KJ/Kg				
锅炉燃料消耗量 Fuel consumption (kg/h)		~ 76	~ 150	~ 301	~ 602
排烟温度 Exhaust gas temperature (℃)		135 ~ 145			
锅炉热效率 Thermal efficiency (%)		83 ~ 84			
最大运输件重量 Weight of biggest part for transportation (t)		8	12	15	22
最大运输件尺寸 Overall dimension part for transportation 长 × 宽 × 高 L × W × H (mm)		3228 × 2000 × 2656	4108 × 2200 × 2915	4700 × 2300 × 3270	5600 × 2550 × 3563

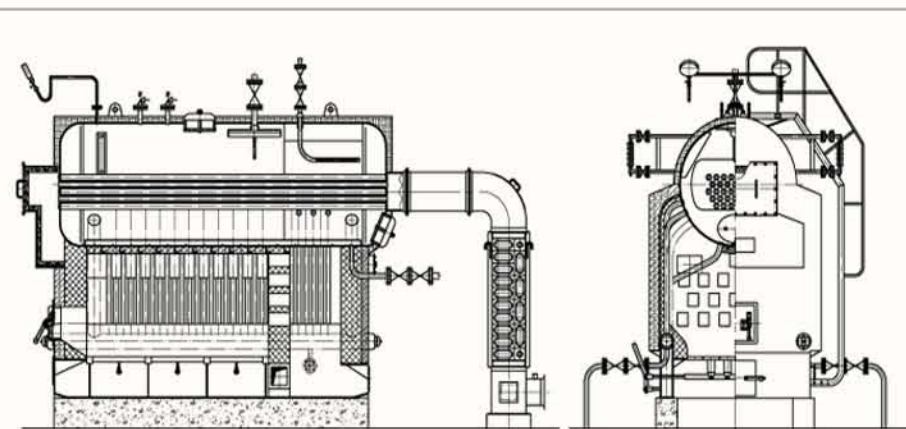
注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。
Notes: Parameter is for reference only,if any changes should follow Actual drawings.



型号 model	DZL0.7-0.7/95/70-AII DZL0.7-1.0/95/70-AII	DZL1.4-0.7/95/70-AII DZL1.4-1.0/95/70-AII	DZL2.8-0.7/95/70-AII DZL2.8-1.0/95/70-AII	DZL4.2-1.0/95/70-AII	DZL5.6-1.0/95/70-AII DZL5.6-1.25/95/70-AII	DZL7-1.0/95/70-AII DZL7-1.25/95/70-AII (上下组装)
项目 Item						
额定供热量 Rated thermal power(MW)	0.7	1.4	2.8	4.2	5.6	7
额定供水压力 Rated supply water pressure (MPa)	0.7/1.0	0.7/1.0	0.7/1.0	0.7/1.0	1.0/1.25	1.0/1.25
额定出水温度 Rated supply water temperature (℃)	95	95	95	95	95	95
额定回水温度 Rated Return water temperature(℃)	70	70	70	70	70	70
受热面积 Heating area(m ²)	本体 body	~33	~50	~100	~170	~200
	省煤器 Economizer	10	30	55	86	98
炉排有效面积 Effective area of grate(m ²)	2.22	4.1	5.85	7.95	9.75	10.77
燃料种类 Fuel type	二类烟煤, 低位发热量 Q ≈ 21000KJ/Kg II class bituminous coal, low leave heat value Q = 21000KJ/Kg					
锅炉燃料消耗量 Fuel consumption (kg/h)	~ 151	~ 302	~ 600	~ 880	~ 1150	~ 1450
排烟温度 Exhaust gas temperature (℃)	135 ~ 145					
锅炉热效率 Thermal efficiency (%)	83 ~ 84					
最大运输件重量 Weight of biggest part for transportation (t)	17	23	25	35	45	33 (上部 upside) 28 (下部 underpart)
最大运输件尺寸 Overall dimension part for transportation 长 × 宽 × 高 L × W × H (mm)	5.1 × 2.2 × 3	5.5 × 2.3 × 3.3	6.6 × 2.6 × 3.6	7.5 × 2.9 × 3.8	8.1 × 3.1 × 3.8	7.7 × 3.2 × 3.6 8.6 × 3.0 × 2.6

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。
Notes: Parameter is for reference only,if any changes should follow Actual drawings.

DZH (L) Series of Coal-Fired Steam Boiler หม้อไอน้ำแบบใช้ถ่านหิน รุ่น DZH (L)



DZH 系列燃煤蒸汽锅炉简图
DZH Series Coal Fired Bearing Steam Boiler Diagram

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง

หม้อไอน้ำรุ่นใหม่ DZH (L)

เป็นหม้อไอน้ำแบบครึ่งเดียวแนวราบชนิดท่อไฟและท่อไอน้ำ

อุปกรณ์การเผาไหม้คือตะแกรงเคลื่อนที่

ผนังท่อไอน้ำทั้งสองด้านรอบเตาเผาเป็นพื้นผิวการแผ่รังสีส่วนปีกทั้งสองข้างของเตาเผาเป็นพื้นผิวการทำความร้อนแบบพาความร้อน

ครีมน้ำมันมีท่อควันเป็นพื้นผิวการทำความร้อนแบบพาความร้อน

ผนังเตาเผาใช้ความต้านทานความร้อนแบบกระจกและอัดแน่นด้วยกระบวนการใหม่

ภายนอกตัวหม้อไอน้ำเป็นเปลือกแผ่นป้องกันแบบแข็งตัวหม้อ

ไอน้ำใช้โครงสร้างครีมน้ำมันเพื่อป้องกันสนิมโดยรวม

ท่อไอน้ำและส่วนหัวอยู่ในรูปทรงสมมาตรสองด้าน

ครีมน้ำมันจากการเชื่อมประกอบของตัวถังและแผ่นรอบท่อ

มีผนังกันประกายไฟในเตาเผาหม้อไอน้ำ

ทำให้ประสิทธิภาพการเผาไหม้สูงขึ้นหม้อไอน้ำใช้สันสันวัดกรรมล่าสุดจากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เช่นแผ่นท่อโค้งท่อควันแบบเกลียว ฯลฯ

เพื่อแก้ปัญหาการแตกร้าวของแผ่นท่อไอน้ำแบบเปลือก การแตกของท่อผนังน้ำ ประสิทธิภาพต่ำ กำลังไม่เพียงพอความสามารถในการทำงานกับถ่านหินต่ำ ฯลฯ

กระบวนการเผาไหม้

เชื้อเพลิงเผาไหม้ที่เตาเผา

ก๊าซไอเสียไหลจากด้านล่างของตัวถังหม้อไอน้ำไปยังช่องระบายควันบนผนังแปลนเหลี่ยม

จากนั้นเข้าสู่ชุดระบายความร้อนที่ปีกทั้งสองข้าง

ต่อไปเข้าสู่ท่อควันแบบเกลียวผ่านกล่องควันด้านล่างหน้า

ผ่านเครื่องประหยัดพลังงาน เครื่องกำจัดฝุ่น

และพัดลมดูดอากาศ

สุดท้ายปล่อยออกสู่บรรยากาศทางปล่องไฟ

คุณสมบัติทางเทคนิค

(1) ตัวถังหม้อไอน้ำประกอบด้วยแผ่นท่อโค้งและท่อถูกผูกแบบเกลียว ทำให้ตัวถังหม้อไอน้ำจากโครงสร้างกึ่งเหล็กกลายเป็นโครงสร้างกึ่งยึด

หุ่ยน ช่วยลดส่วนค้ำยันของแผ่นท่อ ลดความเครียด

ท่อควันของแผ่นท่อเปลี่ยนจากแบบสองทางเป็นแบบทางเดียว

ช่วยแก้ปัญหาการแตกร้าวของแผ่นท่อ

(2) เนื่องจากโครงสร้างด้านล่างของหม้อไอน้ำมีท่อเรียงกันหลายท่อ

จึงช่วยหลีกเลี่ยงบริเวณน้ำนิ่งที่ก้นหม้อไอน้ำ

ทำให้ตะกอนเกาะติดได้ยาก และช่วยระบายความร้อนได้ดีขึ้น

ป้องกันการโป่งพองของหม้อไอน้ำ

(3) โครงสร้างกะทัดรัดเมื่อเทียบกับหม้อไอน้ำประเภทเดียวกัน

หม้อไอน้ำนี้มีขนาดเล็กกว่า

ช่วยประหยัดเงินลงทุนในการก่อสร้างหม้อไอน้ำ

(4) การทำงานมีเสถียรภาพ ปรับแต่งได้สะดวก และให้กำลังสูง

(5) ใช้ท่อควันแบบเกลียวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อน

ปรับปรุงค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและประสิทธิภาพเชิงควมร้อน

เนื่องจากมีการระบายควันของควันในท่อ

ทำให้ท่อควันไม่สะสมฝุ่นได้ง่าย และสามารถทำความสะอาดตัวเองได้

(6)

ผนังแปลนเหลี่ยมในเตาเผาและช่องระบายควันทั้งหมดมีผลในการดักจับ

ฝุ่น

ทำให้ความเข้มข้นของฝุ่นที่ระบายออกจากหม้อไอน้ำต่ำกว่ามาตรฐาน

เพื่อให้มั่นใจว่าฝุ่นควันเป็นไปตามมาตรฐานการรักษาสีสิ่งแวดล้อม

Technique Feature

(1) The boiler barrel is consisted of Arched tube plate and spirally corrugated tube, it makes the boiler barrel Quasi steel body into quasi-elastic body structure, it cancel brace part of the tube plate, reduce the stress. Tube plate's smoke tube change from double return into single return. it solves problem of the tube plate crack.

(2) As the bottom of the boiler barrel layout with bank of tubes, avoid the dead water region in the bottom of the boiler barrel, Then sludge is hard to deposit, the boiler barrel can have better cooling, prevent the bulge of it.

(3) Compact structure, Compared with same type boiler, the boiler has small size and save the boiler investment of capital construction.

(4) Stable operation, Convenient adjustment, supply strong power.

(5) It takes the Screw thread smoke tube to enhance heat transfer, improve the heat transfer coefficient and thermal efficiency, Due to disturbance of smoke in the tube. The smoke pipe is not easy to accumulate dust, it can clean by itself.

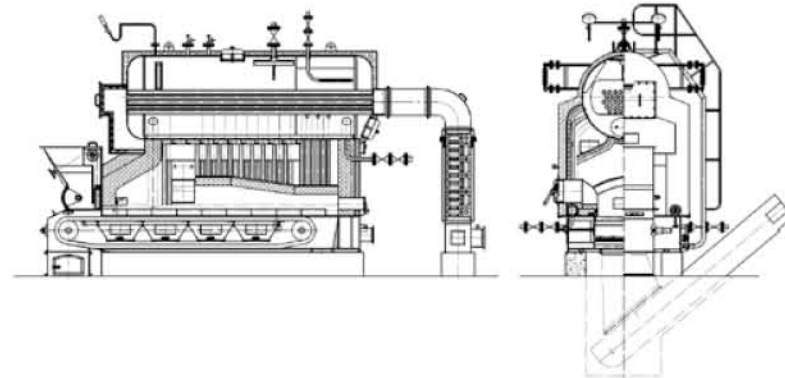
(6) Eight character wall in the furnace, smoke window outlet all have effect of dust fall. That make the boiler's original dust exhausting concentration below standard, to ensure the smoke dust to reach the ruled norm of the environmental protection.

技术参数 / Technical parameters

型号 Model	DZH0.5-0.7-AII DZH0.5-1.0-AII	DZH1-0.7-AII DZH1-1.0-AII DZH1-1.25-AII	DZH2-0.7-AII DZH2-1.0-AII DZH2-1.25-AII DZH2-1.6-AII	DZH4-1.25-AII DZH4-1.6-AII
项目 Item				
额定蒸发量 Rated evaporation capacity (t/h)	0.5	1	2	4
工作压力 Working pressure (MPa)	0.7/1.0	0.7/1.0/1.25	0.7/1.0/1.25	1.25/1.6
额定蒸汽温度 Rated steam temperature	170/184	170/184/194	170/184/194/204	194/204
给水温度 Feed water temperature (°C)	20	20	20	20
受热面积 Heating area (m²)	本体 Body	21.31	32.12/32.12/33.24	50.5/51.8/51.05/59.4
	省煤器 Economizer	8.28	10.56/10.56/27.6	27.6
炉排有效面积 Effective area of grate (m²)	1.28	2.1	3.36	5.2
燃料种类 Fuel type	二类烟煤, 低位发热量 Q ≈ 21000KJ/Kg II class bituminous coal, low leave heat value Q ≈ 21000KJ/Kg			
锅炉燃料消耗量 Fuel consumption (kg/h)	~ 76	~ 150	~ 301	~ 602
排烟温度 Exhaust flue gas temperature (°C)	135 ~ 145			
锅炉热效率 Thermal efficiency (%)	83 ~ 84			
最大运输重量 Weight of biggest part for transportation (t)	8	12	15	22
最大运输尺寸 Overall dimension part for transportation 长 × 宽 × 高 L × W × H (mm)	3228 × 2000 × 2656	4108 × 2200 × 2915	4700 × 2300 × 3270	5600 × 2550 × 3563

注: 参数仅供参考, 若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.


 DZL 系列燃煤蒸汽锅炉简图
 DZL Series Coal Fired Bearing Steam Boiler Diagram

型号 Model	DZL1-0.7-AII DZL1-1.0-AII DZL1-1.25-AII	DZL2-0.7-AII DZL2-1.0-AII DZL2-1.25-AII	DZL4-1.25-AII DZL4-1.6-AII	DZL6-1.25-AII DZL6-1.6-AII	DZL8-1.25-AII DZL8-1.6-AII	DZL10-1.25-AII DZL10-1.6-AII (上下组装)	DZL15-1.6-AII DZL15-2.5-AII (上下组装)	DZL20-1.6-AII DZL20-2.5-AII (上下组装)
项目 Item								
额定蒸发量 Rated evaporation capacity (t/h)	1	2	4	6	8	10	15	20
工作压力 Working pressure(MPa)	0.7/1.0/1.25	0.7/1.0/1.25	1.25/1.6	1.25/1.6	1.25/1.6	1.25/1.6	1.6/2.5	1.6/2.5
额定蒸汽温度 Rated steam temperature	170/184/194	170/184/194	194/204	194/204	194/204	194/204	204/226	204/226
给水温度 Feed water temperature(℃)	20	20	20	20	20	70	70	70
受热面积 Heating area(m ²)	本体 Body	~33	~50	~100	~170	~200	~250	316
	省煤器 Economizer	10.56/10.56/20.7	27.6	52.48/33.12	87.2	98	174	351
炉排有效面积 Effective area of grate(m ²)	2.22	2.22	4.1	5.85	7.95	9.75	11.1	23.9
燃料种类 Fuel type	二类烟煤, 低位发热量 Q ≈ 21000KJ/Kg II class bituminous coal, low leave heat value Q ≈ 21000KJ/Kg							
锅炉燃料消耗量 Fuel consumption (kg/h)	~ 151	~ 302	~ 600	~ 880	~ 1150	~ 1450	~ 2200	~ 1160
排烟温度 Exhaust flue gas temperature (℃)	135 ~ 145							
锅炉热效率 Thermal efficiency (%)	83 ~ 84							
最大运输重量 Weight of biggest part for transportation (t)	17	23	25	35	45	33 (上部 upside) 28 (下部 underpart)	42 (上部 upside) 35 (下部 underpart)	50 (上部 upside) 28 (下部 underpart)
最大运输件尺寸 Overall dimension part for transportation 长 × 宽 × 高 L × W × H (mm)	5.1 × 2.2 × 3	5.5 × 2.3 × 3.3	6.6 × 2.6 × 3.6	8.1 × 2.9 × 3.8	8.1 × 3.1 × 3.8	7.7 × 3.2 × 3.6 8.6 × 3.0 × 2.6	10 × 3.24 × 3.54 12 × 3.2 × 3.08	11 × 3.24 × 3.54 14 × 3.2 × 3.08

注: 参数仅供参考, 若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.



LSH (G) Type Vertical Biomass Steam Boiler

หม้อไอน้ำชีวมวลแนวตั้งแบบ LSH (G)

หม้อไอน้ำชีวมวลนี้ใช้เทคนิคการเผาไหม้ทั่วไปโดยคนงานจะป้อนถ่านหินหรือชีวมวลด้วยตนเอง หลังจากเผาไหม้ในตะแกรงไฟแล้ว ก๊าซไอเสียจะผ่านท่อไอน้ำแนวนอน และเขม่าคาร์บอนขนาดเล็กในก๊าซไอเสียจะตกลงบนตะแกรงไฟและเผาไหม้อีกครั้ง จากนั้นก๊าซไอเสียจะถูกปล่อยออกสู่บรรยากาศผ่านปล่องไฟ

This series boiler uses the general combustion techniques. The coal or biomass was feed by workers manually. After burning in the fire grate, the exhaust gas will pass through the horizontal water tube, and the Small carbon black in the exhaust gas will fall on the fire grate and re-burn. Then the exhaust gas will be released to the air though the chimney.



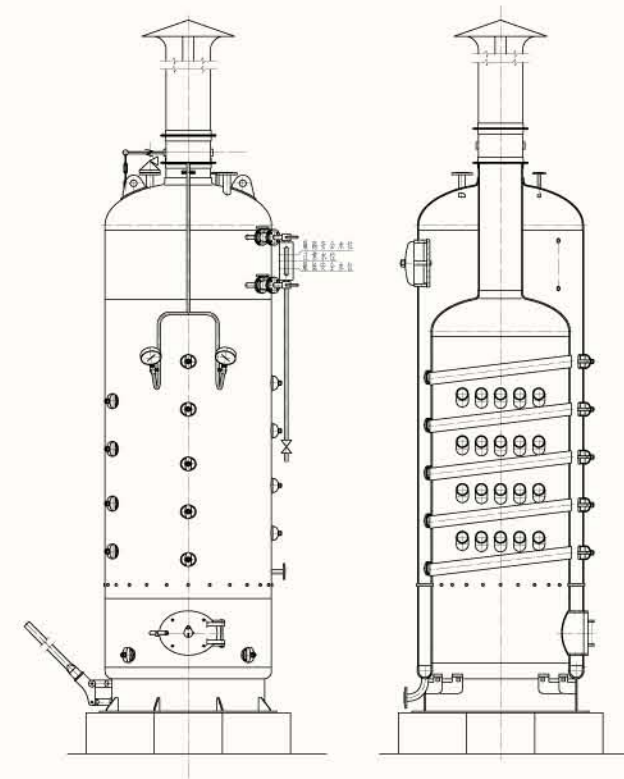
คุณสมบัติ

- (1) โครงสร้างกะทัดรัด ติดตั้งง่าย ใช้พื้นที่น้อย ลงทุนน้อย
- (2) ก๊าซไอเสียไหลผ่านชุดท่อการพาความร้อนแบบบังคับ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของหม้อไอน้ำ
- (3) เนื่องจากมีการไหลผ่านหลายทางและการไหลกลับหลายทางฝุ่นจึงถูกกำจัดออกไปตามธรรมชาติ ทำให้หม้อไอน้ำทำงานได้โดยไม่ต้องใช้พัดลมดูดอากาศและประหยัดพลังงาน



Features

- (1) Compact structure, easy to install, small footprint, small investment.
- (2) The exhaust gas passes through the forced convection tube bundle, improving the efficiency of the boiler.
- (3) Because of multi-pass and multi-return, the dust can be removed naturally, so the boiler will work without induced draft fan and save energy.



名称 Name	额定蒸发量 (t/h) Rated evaporation	工作压力 (MPa) Working pressure	蒸汽温度 (℃) Steam temperature	外形尺寸 (m) Size
型号 Model				
LSH0.5-0.4	0.5	0.4	151	1.2 × 3.5
LSH0.7-0.4	0.7	0.4	151	1.4 × 3.8
LSH1-0.4	1.0	0.4	151	1.6 × 4.6
LSH0.5-0.7	0.5	0.7	170	1.2 × 3.7
LSH0.7-0.7	0.7	0.7	170	1.4 × 4.0
LSH1-0.7	1.0	0.7	170	1.6 × 4.6

DZH Series Biomass Moving Grate Steam Boiler

หม้อไอน้ำชีวมวลแบบตะแกรงเคลื่อนที่ รุ่น DZH

เชื้อเพลิงที่ใช้ได้

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้ห้องเผาไหม้แบบรวดเร็ว สามารถเผาไหม้เศษไม้ ท่อนไม้ ไม้ระแนง เปลือกไม้ เส้นใยไม้ไผ่ เศษผ้าและถุงจากโรงงานผลิตเสื้อผ้าและถุง เศษฟางทางการเกษตร ฯลฯ

คุณลักษณะการทำงาน

- (1) ขึ้นอยู่กับลักษณะของเชื้อเพลิง สามารถใช้การป้อนเชื้อเพลิงด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักร
- (2) ควบคุมความเร็วในการจุดติดไฟโดยการปรับปริมาณอากาศในความเร็วของ
- (3) สามารถเผาไหม้ท่อนไม้ขนาดยาว (L > 2m) ได้โดยไม่แตกหัก
- (4) ไม่จำเป็นต้องป้อนเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ

技术参数 / Technical parameters

项目 Item		型号 model	DZH0.5-0.7-T DZH0.5-1.0-T	DZH1-0.7-T DZH1-1.0-T DZH1-1.25-T	DZH2-0.7-T DZH2-1.0-T DZH2-1.25-T DZH2-1.6-T	DZH4-1.25-T DZH4-1.6-T
额定蒸发量 (t/h) Rated evaporation capacity			0.5	1	2	4
额定蒸汽压力 (MPa) Rated pressure			0.7/1.0	0.7/1.0/1.25	0.7/1.0/1.25	1.25/1.6
额定蒸汽温度 (°C) Rated steam temperature			170/184	170/184/194	170/184/194/204	194/204
额定给水温度 (°C) Feed water temperature			20	20	20	20
受热面积 (m²) Heating area	本体 Body		21.31	32.12/32.12/33.24	50.5/51.8/51.05/59.4	92.82/92.82
	省煤器 Economizer		8.28	10.56/10.56/27.6	27.6	69.76/33.12
炉排有效面积 (m²) Effective area of grate			1.28	2.1	3.36	5.2
燃料种类 Fuel type			生物质颗粒 / 木屑 / 竹片 / 碎木块 / 秸秆 Biomass pellet, wood sawdust, bamboo chip, wood block, straw 尺寸 < 3 × 3 × 3mm, 水分 ≤ 30%, 灰分 ≤ 5%, 低位发热量 Q > 12000KJ/Kg Size: < 3 × 3 × 3mm, Moisture: ≤ 30% Ash content: ≤ 5% Lower heating value: Q > 12000KJ/Kg			
锅炉燃料消耗量 (kg/h) Fuel consumption			~ 150	~ 301	~ 602	~ 1190
排烟温度 (°C) Flue gas temperature			135 ~ 145			
锅炉热效率 (%) Thermal efficiency			83 ~ 84			
最大运输件重量 (t) Weight of biggest part for transportation			8	12	15	22
最大运输件尺寸 长 × 宽 × 高 (mm) Overall dimension of biggest part for transportation			3228 × 2000 × 2656	4108 × 2200 × 2915	4700 × 2300 × 3270	5600 × 2550 × 3563

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.

DZL Series Chain Grate Biomass Steam Boiler

หม้อไอน้ำชีวมวลแบบตะแกรงโซ่ รุ่น DZL

เชื้อเพลิงที่ใช้ได้

หม้อไอน้ำนี้ใช้ตะแกรงโซ่ เหมาะสำหรับเชื้อเพลิงอัดเม็ด สามารถเติมไม้หรือท่อนไม้ได้เล็กน้อย และยังสามารถเผาด้วยถ่านหินได้อีกด้วย

ลักษณะโครงสร้าง

- (1) ตัวถังประกอบด้วยแผ่นท่อโค้งและท่อวันแบบเกลียว ทำให้ตัวถังเปลี่ยนจากตัวแข็งเป็นตัวยืดหยุ่น ยกเลิกชิ้นส่วนสตั๊นในบริเวณแผ่นท่อ ลดความเครียด ท่อวันในแผ่นท่อเปลี่ยนจากสองท่อส่งกลับเป็นท่อส่งกลับเดียว ซึ่งช่วยแก้ปัญหาการแตกตัวของแผ่นท่อ
- (2) เนื่องจากการจัดวางแนวท่อไครเซอร์ในส่วนล่างของตัวถัง ทำให้ไม่มีบริเวณน้ำนิ่งที่ด้านล่าง จึงทำให้เกิดการสะสมของตะกอนได้ง่าย
- (3) บริเวณที่มีอุณหภูมิสูงในตัวถังสามารถระบายความร้อนได้ดี
- (4) ป้อนถ่านหินในด้านล่างของตัวถัง (3) ใช้ท่อเกลียวถ่ายเทความร้อนสูง ทำให้ได้ผลการถ่ายเทความร้อนที่ดีขึ้น
- (5) บรรลุคุณสมบัติการทำความร้อนและการเพิ่มอุณหภูมิอย่างรวดเร็ว
- (6) ปรับปรุงประสิทธิภาพทางความร้อนของหม้อไอน้ำ
- (7) โครงสร้างกะทัดรัด เมื่อเทียบกับหม้อไอน้ำประเภทเดียวกัน
- (8) มีขนาดเล็กและประสิทธิภาพสูงด้านโครงสร้างพื้นฐานของห้องหม้อไอน้ำ
- (9) ทำงานได้อย่างเสถียร ปรับแต่งได้สะดวก กำลังการผลิตสูง
- (10) ใช้ท่อไอเสียแบบเกลียวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อน
- (11) ปรับปรุงค่าสัมประสิทธิ์การถ่ายเทความร้อนและประสิทธิภาพทางความร้อน
- (12) เนื่องจากไม่มีกรรบานในท่อไอเสีย ท่อไอเสียจึงไม่เกิดการอุดตันได้ง่าย
- (13) ทำหน้าที่เหมือนการทำความสะอาดตัวเอง
- (14) ผนังห้องและส่วนปล่องควันส่งออกทำหน้าที่ดักจับฝุ่น
- (15) ควบคุมความเข้มข้นของการปล่อยฝุ่นเพื่อให้ค่ามาตรฐาน
- (16) เพื่อให้มั่นใจว่าหม้อไอน้ำเป็นไปตามดัชนีของระเบียบการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- (17) การออกแบบระบบอากาศสองทางที่เป็นเอกลักษณ์ช่วยปรับปรุงสภาวะการจุดติดไฟของเชื้อเพลิงชีวมวล โดยใช้ห้องลมอิสระเพื่อให้มีกระแสลมอากาศที่เหมาะสม
- (18) และสร้างสนามไดนามิกอากาศที่เป็นประโยชน์ต่อการเผาไหม้ในห้องเตา
- (19) ทำให้ได้คุณภาพการเผาไหม้ที่สูงขึ้นและประสิทธิภาพการเผาไหม้ที่สูงขึ้น

ลักษณะการทำงาน

- (1) สามารถจำลองการเผาไหม้ด้วยความเร็วได้โดยไม่เกิดการระเบิด
- (2) ควบคุมความเร็วในการจุดติดไฟของการเผาไหม้โดยการปรับปริมาณอากาศของ
- (3) การจัดเรียงอากาศสองแบบโค้งก่อนและหลัง
- (4) ช่วยให้มั่นใจได้ว่าถ่านหินจะถูกเผาไหม้ซ้ำหลังจากอนุภาคสลายตัวแล้ว
- (5) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้
- (6) ใช้ตะแกรงโซ่แบบปรับขนาดเพื่อให้การป้อนเชื้อเพลิงเป็นแบบอัตโนมัติ
- (7) ป้อนอย่างสม่ำเสมอ การเผาไหม้มีเสถียรภาพ ควบคุมง่าย ไม่

Available fuel

This boiler adopt chain grate, suitable for molding pellet fuel, can add a small amount of wood, wood block, also can burn with coal.

Structural features

- (1) The drum is consist of arched tube plate and thread smoke tube, so the drum is changed from the rigid body to quasi-elastic body. Canceled the braced pieces of tube plate area, reducing the stress. Smoke tube in tube plate become single backhaul from two return, this solve the problem of tube sheet cracks.
- (2) Due to the layout of riser tube row in lower part of the drum, it eliminate dead water zones at the bottom, so that is not easy to deposit sludge, the drum high temperature zone can get good cooling, prevents the swell in the drum lower part.
- (3) Adopt high heat transfer threaded pipe, obtained the strengthening heat transfer effect, achieve the characteristics of fast heating and fast boosting, improves the thermal efficiency of boiler.
- (4) Compact structure, compared with the same type boiler, small appearance size and save boiler room infrastructure investment.
- (5) Running stably, convenient adjustment, high output.
- (6) Use the threaded smoke pipe to enhance heat transfer, improved heat transfer coefficient and thermal efficiency, due to there are disturbances in the flue pipe, smoke tube is not easy to fouling, it play a role of self-cleaning.
- (7) The chamber aliform wall and export smokestack parts play a role of falling the dust. It control the original dust emission concentration below the standard. to ensure the boiler soot can reach the indexes of national environmental protection regulations.
- (8) The unique double secondary air design improved the ignition conditions of biomass fuel, adopt the independent wind chamber to achieve the reasonable ventilation,

and form a air dynamic field which is beneficial to burn in the chamber of stove, achieve the higher combustion temperature and higher combustion efficiency.

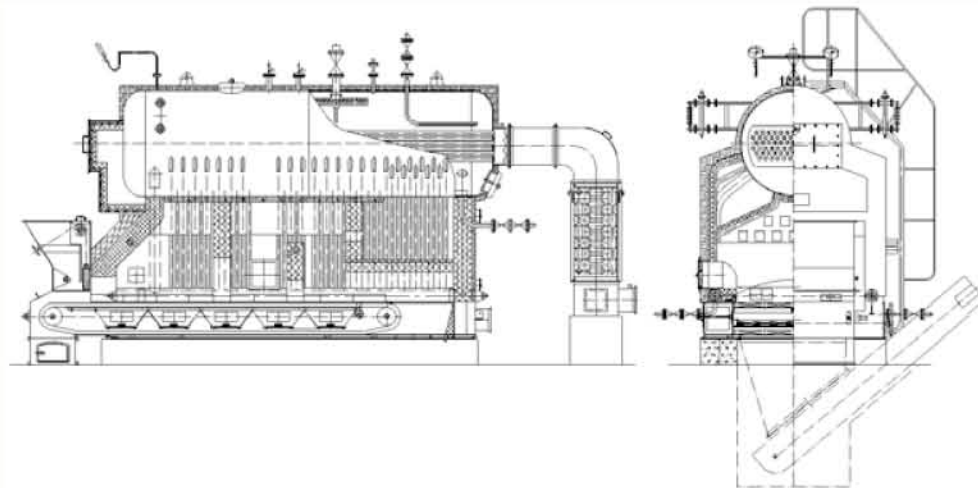
► Performance characteristics

(1) Can achieve the simulation speed combustion, won't produce explosion.

(2) By adjusting the secondary speed air volume, control the speed of combustion ignition.

(3) The arch before and after arrange the secondary air, ensure secondary combustion of the fly ash after the particles decomposed, improve the combustion efficiency.

(4) Adopt scale chain grate to achieve mechanized feed, feed uniformly, combustion stability, easy to control, not easy to temper, easy to cleaning.



DZL 系列生物质蒸汽锅炉简图
Burning biomass particles DZL series of steam boiler Diagram

型号 Model	DZL1-0.7-T DZL1-1.0-T DZL1-1.25-T	DZL2-0.7-T DZL2-1.0-T DZL2-1.25-T	DZL4-1.25-T DZL4-1.6-T	DZL6-1.25-T DZL6-1.6-T	DZL8-1.25-T DZL8-1.6-T	DZL10-1.25-T DZL10-1.6-T (上下组装)
项目 Item						
额定蒸发量 (t/h) Rated evaporation capacity	1	2	4	6	8	10
额定蒸汽压力 (MPa) Rated pressure	0.7/1.0/1.25	0.7/1.0/1.25	1.25/1.6	1.25/1.6	1.25/1.6	1.25/1.6
额定蒸汽温度 (°C) Rated steam temperature	170/184/194	170/184/194	194/204	194/204	194/204	194/204
额定给水温度 (°C) Feed water temperature	20	20	20	20	20	20
受热面积 (m²) Heating area	本体 Body	~33	~50	~100	~170	~200
	省煤器 Economizer	10.56/10.56/20.7	27.6	52.48/33.12	87.2	98
炉排有效面积 (m²) Effective area of grate	2.22	4.1	5.85	7.95	9.75	10.77
燃料种类 Fuel type	生物质颗粒成型燃料 Biomass pellet fuel					
锅炉燃料消耗量 (kg/h) Fuel consumption	~ 200	~ 400	~ 800	~ 1200	~ 1600	~ 2010
排烟温度 (°C) Flue gas temperature	135 ~ 145					
锅炉热效率 (%) Thermal efficiency	83 ~ 84					
最大运输重量 (t) Weight of biggest part for transportation	17	23	25	35	45	33 (上部) Upside 28 (下部) Underpart
最大运输件尺寸 长 × 宽 × 高 (m) Overall dimension of biggest part for transportation	5.1 × 2.2 × 3	5.5 × 2.3 × 3.3	6.6 × 2.6 × 3.6	8.2 × 2.9 × 3.8	8.1 × 3.1 × 3.8	7.7 × 3.2 × 3.6 8.6 × 3.0 × 2.6

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only,if any changes should follow Actual drawings.

► SZL Series Water Tube Steam Boiler and Hot Water Boiler หม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำร้อนแบบท่อน้ำชีร์รี่ SZL



► สรุป

หม้อไอน้ำชีร์รี่ SZL

ได้รับการออกแบบโดยวิศวกรของเราที่ได้เรียนรู้เทคโนโลยีขั้นสูงทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงประสบการณ์ ซึ่งเป็นหม้อไอน้ำและหม้อต้มน้ำร้อนแบบท่อน้ำชีร์รี่แบบนอนอนชนิดตะแกรงโซ่ตามยาว หม้อไอน้ำชีร์รี่นี้ได้ก้าวไปสู่ระดับสากลขั้นสูงในด้านเทคโนโลยีประสิทธิภาพ และการรักษาสิ่งแวดล้อม

► แนะนำผลิตภัณฑ์

(1) หม้อไอน้ำใช้โครงสร้างการประกอบแบบแยกแยะประกอบเร็ว กำลังการผลิต 2~4 ตัน/ชั่วโมง เป็นโครงสร้างท่อแบบประกอบเร็ว

ชิ้นส่วนทั้งหมดประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงออกจากโรงงาน กำลังการผลิต

6~25 ตัน/ชั่วโมง ประกอบด้วยชิ้นส่วนขนาดใหญ่ด้านบนและด้านล่าง

ส่วนบนเป็นพื้นผิวทำความร้อนของตัวเครื่อง ส่วนล่างเป็นอุปกรณ์เผาไหม้

(2) ส่วนหน้าของตัวหม้อไอน้ำถูกจัดวาง

โดยมีผนังระบายความร้อนด้วยน้ำล้อมรอบ ส่วนบนเชื่อมต่อกับถัง

ส่วนล่างเชื่อมต่อกับท่อส่ง จากนั้นจึงกลายเป็นห้องเผาไหม้

เพื่อดูดซับความร้อนจากการแผ่รังสีของเตา

ส่วนท้ายของห้องเผาไหม้จะถูกจัดวางระหว่างส่วนบนและส่วนล่างของถังด้วยชุด

ท่อส่งความร้อนแบบเข้มข้น หลังจากเผาไหม้แล้ว

ก๊าซไอเสียที่มีอุณหภูมิสูงจะกัดกร่อนพื้นผิวทำความร้อนแบบพาความร้อนโดยการ

กัดเซาะด้านข้างสองทาง จากนั้นจะไปถึงเครื่องประหยัดพลังงาน

สุดท้ายจะเข้าสู่เครื่องกำจัดฝุ่นและระบายออกทางปล่องไฟ

(3) หม้อไอน้ำแบบท่อน้ำประกอบขนาด 20 ตัน/ชั่วโมง

ประกอบด้วยเตาด้านหน้า เตาด้านหลัง ชุดท่อส่งความร้อน

เครื่องประหยัดพลังงาน และตะแกรงโซ่

และประกอบเป็นชุดสำเร็จรูปก่อนออกจากโรงงาน

(4) หม้อไอน้ำรุ่นนี้มีข้อดีคือประกอบได้รวดเร็ว โครงสร้างกะทัดรัด

ห้องหม้อไอน้ำมีโครงสร้างชั้นเดียว ติดตั้งสะดวกในสถานที่ ใช้เวลาสั้น

ต้นทุนต่ำ ใช้งานง่าย ฯลฯ

(5)

หม้อไอน้ำชีร์รี่นี้ใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมและชีวิตประจำวันที่ต้องการไอน้ำ

หม้อไอน้ำน้ำร้อนที่มีกำลังการผลิตที่เหมาะสมนี้ใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมและการทำความร้อนเพื่อการดำเนินงานในครัวเรือน

► Summary

SZL Series Boiler is designed by our engineer that learn the advanced technology at home and abroad and experience,which is the horizontal type double drum Longitudinal type chain grate water tube steam boiler and hot water boiler.This series boiler has reached the international advanced level at technology, performance,environment protection.

► Product Introduction

(1) The boiler adopt the fast assembly package assembly structure,2~4t/h is the fast assembly water tube structure,all parts are in whole assembly then leave factory,6~25t/h is consisted of up and down big parts.The upper part is the body heating surface,the down part is the burning equipment.

(2) The front end of boiler body is arranged around with water cooled wall,the upper is connected with drum,the downpart is connected with header,then they become the combustion chamber,to absorb the furnace radiation heat,their back-end arrange between the upper and lower drum with the Intensive convection tube bundle.After burning,high temperature flue gas will scour the convection heating surface by two return lateral erosion,then reach the economizer,finally enter the dust remover and discharged by chimney.

(3) 20t/h assembly water tube boiler is made of the front furnace,back furnace,convection bank,economizer and chain grate,and assembly to be whole set the leave factory.

(4) The boiler absorb the advantage of the fast assembly,compact structure,the boiler room is the single layer layout,Convenient installation on site,short period,low cost,easy operation etc.

(5) This series steam boiler is widely used in industry and life which need steam,the relevant capacity hot water boiler is widely used in industry and heating for civil use.

Coal or Biomass Fuel Thermal Oil Boiler

หม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนที่ใช้ถ่านหินหรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง

บทนำโดยสังเขป

เตาเผาที่ใช้ถ่านหินหรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง (หม้อไอน้ำน้ำมันความร้อน) เป็นอุปกรณ์ทำความร้อนชนิดใหม่ โดยใช้ถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซ หรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง และก๊าซไอเสียเป็นแหล่งความร้อน โดยใช้ถ่านหินน้ำมันความร้อนเป็นถ่านหินความร้อนผ่านปั๊มหมุนเวียนเพื่อบังคับให้ตัวกลางถ่ายเทความร้อนไหลเวียนในสถานะของเหลว และถ่ายเทความร้อนไปยังอุปกรณ์ที่ใช้งาน จากนั้นกลับไปยังเตาเผาเพื่อทำความร้อนอุปกรณ์ที่อุณหภูมิสูง ความดันต่ำ และประหยัดพลังงาน อุณหภูมิความร้อนสามารถสูงถึง 340°C และโดยทั่วไปอยู่ภายใต้ความดันใช้งาน 1.0MPa เนื่องจากทำงานในสถานะของเหลว จึงปลอดภัยและเชื่อถือได้

ขอบเขตการใช้งาน

หม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนที่ใช้ถ่านหินหรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเหมาะสำหรับใช้ทำความร้อนอินทรีย์ (หม้อไอน้ำน้ำมันความร้อน) เป็นอุปกรณ์ทำความร้อนชนิดใหม่ โดยใช้ถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซ หรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง และก๊าซไอเสียเป็นแหล่งความร้อน โดยใช้ถ่านหินน้ำมันความร้อนเป็นถ่านหินความร้อนผ่านปั๊มหมุนเวียนเพื่อบังคับให้ตัวกลางถ่ายเทความร้อนไหลเวียนในสถานะของเหลว และถ่ายเทความร้อนไปยังอุปกรณ์ที่ใช้งาน จากนั้นกลับไปยังเตาเผาเพื่อทำความร้อนอุปกรณ์ที่อุณหภูมิสูง ความดันต่ำ และประหยัดพลังงาน อุณหภูมิความร้อนสามารถสูงถึง 340°C และโดยทั่วไปอยู่ภายใต้ความดันใช้งาน 1.0MPa เนื่องจากทำงานในสถานะของเหลว จึงปลอดภัยและเชื่อถือได้ขอบเขตการใช้งานเนื่องจากคุณลักษณะของอุณหภูมิความร้อนสูง ความดันต่ำ และประหยัดพลังงาน หม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนจึงสามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวางในกระบวนการทำความร้อนทางอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น การทำความร้อนด้วยไฟฟ้าและไอน้ำ

(1) อุตสาหกรรมปิโตรเคมี: การพอลิเมอไรเซชัน การหลอม การควบแน่น การกลั่น การรักษาความร้อนแบบบังคับ

(2) อุตสาหกรรมโพลีเอทิลีน: การกลั่นกรดไขมัน, การแยกไขมัน, การกลั่น, การทำให้เข้มข้น, การเอสเทอริฟิเคชัน, การกำจัดกลิ่นด้วยสูญญากาศ

(3) อุตสาหกรรมเส้นใยสังเคราะห์: การพอลิเมอไรเซชัน, การหลอม, การปั่น, การบิด, การอบแห้ง

(4) อุตสาหกรรมคาร์บอนและซีเมนต์: การขึ้นรูปด้วยความร้อน, การเชื่อมด้วยเทอร์โมไซล, การอบ, การรีด, การอบแห้ง และการอบด้วยลมร้อน

(5) อุตสาหกรรมพลาสติกและยาง: การอัดรีด, การอัดรีด, การอัดรีด, การขึ้นรูปด้วยการวัลคาไนซ์, การรีด, การฉีดขึ้นรูป, เครื่องผสมเม็ด, เครื่องอบแห้งแบบสายพานลำเลียง

(6) อุตสาหกรรมกระดาษ: การอบแห้ง, การแปรรูปกระดาษลูกฟูก, การรีด, ลูกกลิ้งการ

(7) อุตสาหกรรมไม้: ไม้อัด, แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นสูง, การขึ้นรูปด้วยการอัดรีด, การอบแห้งไม้, อุปกรณ์ไอน้ำ

(8) อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง: การอบแห้งแผ่นอิฐ, การให้ความร้อนแอสฟัลต์, แอสฟัลต์คิมัลชัน, คอนกรีตแอสฟัลต์, การบำรุงรักษาส่วนประกอบคอนกรีต, อุปกรณ์อบแห้ง, สายการผลิตโพลีเอทิลีน

(9) อุตสาหกรรมเครื่องจักร: การอบแห้งแบบสเปร์ยสำหรับการพิมพ์ การประกอบชิ้นส่วน การชักแห้ง

(10) อุตสาหกรรมอาหาร: การอบขนมปังและลูกเกด หม้อปรุงอาหาร หม้ออบความดัน เครื่องอบแห้งแบบสายพานลำเลียง

(11) อุตสาหกรรมอุปกรณ์ไฟฟ้า: เครื่องรีด เครื่องอัด หม้อสุญญากาศ เครื่องอบแห้ง

(12) อุตสาหกรรมยานยนต์: ดึงเก็บ สถานีผสม สถานีจ่าย

(13) อุตสาหกรรมโลหะและการหล่อ: บ่อแยกไขมัน อุปกรณ์แปรรูปโฟสเฟต เครื่องอบ เครื่องอบแห้งแกนทราย

Brief introduction

Organic heat carrier furnace (thermal oil boiler) is a new type of heating equipment, with coal, oil, gas, biomass as fuel and flue gas as heat source, heat conduction oil as the heat carrier, through the circulating pump to force heat transfer medium to circulate in liquid phase, and transfer heat to heat user equipment, then return to the heating furnace for re heating high temperature, low pressure, energy-saving equipment. Heating temperature can be as high as 340°C, and generally under working pressure of 1.0 MPa, because of working in liquid state, safe and reliable.

Scope of application

Owing to its characteristics of high heating temperature, low working pressure, energy saving, thermal oil boiler can be widely used in a variety of industrial heating process. Instead of electricity, steam heating.

(1) Petroleum chemical industry: polymerization, melting, condensation, distillation, forced heat preservation.

(2) Oleochemical industry: fatty acid distillation, fat splitting, distillation, concentration, esterification, vacuum deodorization.

(3) Synthetic fiber industry: polymerization, melting, spinning, extension, dry.

(4) Textile printing and dyeing industry: hot finalize the design, thermosol dyeing, baking, calender, drying and hot air stenter.

(5) Plastic and rubber industry: hot-press, hot-extent, extrusion, vulcanization molding, calendering, injection, mucilage mixer, conveyor dryer.

(6) Paper industry: dry, corrugated paper processing, calender, glue roller.

(7) Wood industry: plywood, density board, hot pressing molding, wood drying, steaming equipment.

(8) Building materials industry: plasterboard drying, asphalt heating, emulsified asphalt, asphalt concrete, concrete component maintenance, drying equipment, linoleum production line.

型号 model		SZL2-1.25-AII SZL2-1.6-AII SZL2-2.5-AII SZL1.4-0.7/95/70-AII 快装 fast assembly	SZL4-1.25-AII SZL4-1.6-AII SZL4-2.5-AII SZL2.8-0.7/95/70-AII 快装 fast assembly	SZL6-1.25-AII SZL6-1.6-AII SZL6-2.5-AII SZL4.2-1.0/95/70-AII 组裝 packaging assembly	SZL8-1.25-AII SZL8-1.6-AII SZL8-2.5-AII SZL5.6-1.0/95/70-AII 组裝 packaging assembly	SZL10-1.25-AII SZL10-1.6-AII SZL10-2.5-AII SZL7-1.0/95/70-AII 组裝 packaging assembly	SZL15-1.25-AII SZL15-1.6-AII SZL15-2.5-AII SZL10.5-1.0/115/70-AII 组裝 packaging assembly	SZL20-1.25-AII SZL20-1.6-AII SZL20-2.5-AII SZL14-1.0/115/70-AII 组裝 packaging assembly
项目 Item								
额定蒸发量 Rated evaporation capacity(t/h) 额定供热量 Rated supply heat capacity(MW)		2/1.4	4/2.8	6/4.2	8/5.6	10/7	15/10.5	20/14
工作压力 Working pressure(MPa)		1.25/1.6/2.5/0.7	1.25/1.6/2.5/0.7	1.25/1.6/2.5/1.0	1.25/1.6/2.5/1.0	1.25/1.6/2.5/1.0	1.25/1.6/2.5/1.0	1.25/1.6/2.5/1.0
额定蒸汽温度 Rated steam temperature 出口温度 outlet temperature(℃)		194/204/226/95	194/204/226/95	194/204/226/95	194/204/226/95	194/204/226/95	194/204/226/115	194/204/226/115
给水温度 Feed water temperature 回水温度 Return water temperature(℃)		20/70	20/70	20/70	20/70	20/70	20/70	20/70
受热面积 Heating area(m ²)	本体 Body	70	100	142	215	234	318.5	504 (汽 steam) 396 (水 water)
	省煤器 Economizer	35	66	130	130	174	348.8 (汽 steam) 174 (水 water)	377.6 (汽 steam) 236 (水 water)
炉排有效面积 Effective area of grate (m ²)		3.22	6.72	7.52	10.25	11.8	18	23.2
燃料种类 Fuel type		二类烟煤, 低位发热量 Q ≈ 21000KJ/Kg II class bituminous coal, low leave heat value Q ≈ 21000KJ/Kg						
锅炉燃料消耗量 Fuel consumption (kg/h)		~ 300	~ 590	~ 880	~ 1160	~ 1450	~ 2200	~ 1160
排烟温度 Exhaust flue gas temperature(℃)		135 ~ 145						
锅炉热效率 Thermal efficiency (%)		84 ~ 85						
最大运输重量 Weight of biggest part for transportation (t)		25	30	22.5	25	28	30	35
最大运输件尺寸 Overall dimension part for transportation 长 × 宽 × 高 L × W × H (mm)		5500 × 2350 × 3650	7730 × 2360 × 3520	上 up 6150 × 2840 × 3540 下 down 7275 × 2852 × 2580	上 up 6971 × 2933 × 3540 下 down 8056 × 2945 × 2580	上 up 7855 × 3240 × 3540 下 down 9025 × 3200 × 2580	上 up up10000 × 3240 × 3540 下 down 12000 × 3200 × 3080	上 up 11000 × 3240 × 3540 下 down 14000 × 3200 × 3080

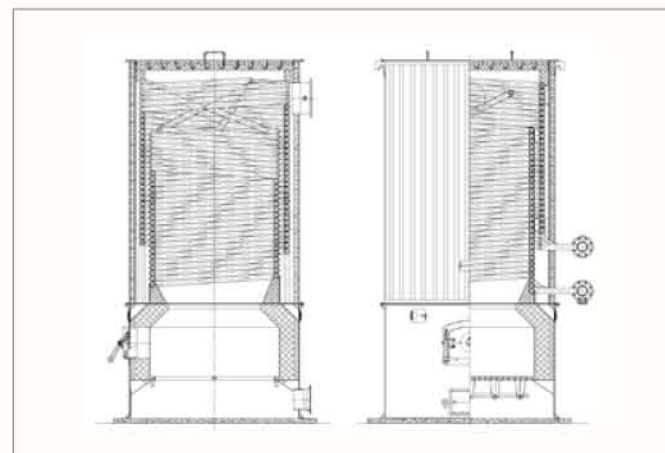
注: 参数仅供参考, 若有变动以实际图纸为准。
Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.

- (9) Machinery industry: spray drying of printing, assembly processing, dry cleaning.
- (10) Food industry: baking bread and baking cookies, cooking pot, autoclave, conveyor dryer.
- (11) Electrical equipment industry: calender, press machines, vacuum pot, the dryer.
- (12) Coking industry: storage tank, mixing station, distribution station.
- (13) Metal and casting industry: skim pool, phosphate

- processing equipment, baking machine, sand core drying.
- (14) Detergent industry: cooking boiler, autoclave, conveyor belt type drying machine, distillation equipment, distillation tower.
- (15) The fat and the paint industry: autoclave, dryer, retort, cooking equipment.
- (16) Carbon industry: carbon graphite electrode, carbon products, asphalt melting, kneading pot heating, extrusion molding.

YGL Series Thermal Oil Boiler Chart

ตารางแสดงคุณสมบัติของหม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนรุ่น YGL



คุณสมบัติของหม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนแบบ YGL

- ความสามารถในการปรับตัวสูงกับเชื้อเพลิงหลากหลายชนิดการออกแบบแยกส่วนสำหรับอุปกรณ์การเผาไหม้และเตาเผาด้านบนตามลักษณะของเชื้อเพลิงแข็งที่แตกต่างกัน สามารถออกแบบเตาเผาแยกกันได้
- โครงสร้างแข็งแรงที่หลากหลายตะแกรงโครงสร้างมีทั้งแบบคงที่และแบบเคลื่อนที่ขึ้นอยู่กับลักษณะของเชื้อเพลิง สามารถป้อนด้วยมือหรือด้วยเครื่องจักรได้
- ห้องเผาไหม้ขนาดใหญ่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำประกอบด้วยท่อกลมขนาดใหญ่แนวตั้ง โครงสร้างขดลวดแบบอนุกรมหรือขนาน มีพื้นที่เผาไหม้เชื้อเพลิงขนาดใหญ่การเผาไหม้สมบูรณ์ ประสิทธิภาพความร้อนสูง
- การออกแบบขดลวดที่ดีที่สุดขดลวดเกลียวภายในและภายนอกเตาทำจากท่อเหล็กขนาดเล็กที่มีการขยายตัวทางความร้อนที่ดี ความเครียดต่ำ ปลอดภัยและเชื่อถือได้
- การออกแบบกระบวนการที่เหมาะสมที่สุด ก๊าซไอเสียไหลกลับสามทางไหลผ่านขดลวดภายในและภายนอกด้วยความเร็วสม่ำเสมอการทำงานที่ปลอดภัยและเสถียร

- กำลังการผลิตที่เพียงพอการจัดวางพื้นผิวทำความร้อนที่เหมาะสม พื้นที่ขนาดใหญ่ผลการถ่ายเทความร้อนที่ดี ประสิทธิภาพสูง กำลังการผลิตที่เพียงพอ
- มาตรการควบคุมอัตโนมัติที่สมบูรณ์แบบการควบคุมอุณหภูมิน้ำมันขาออกอย่างแม่นยำ การป้องกันและการควบคุมอุณหภูมิของตัวกลาง ความดัน และอุณหภูมิควันทนหลายระดับเพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้
- เทคโนโลยีชั้นนำด้านการควบคุมอัตโนมัติตัวควบคุมหม้อไอน้ำใช้ชิ้นส่วนไฟฟ้า Siemens/Delixi ซึ่งมีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ ตัวควบคุมมีสามรูปแบบ ได้แก่ แบบปกติ แบบจอ LCD แสดงเมนูทั้งภาษาจีนและภาษาอังกฤษ และแบบหน้าจอสัมผัสควบคุมระยะไกลโดยปกติเราจะติดตั้งแบบปกติ

YGL type thermal oil boiler features

1.Strong adaptability of different fuels

Separated design for combustion equipment and upper furnace, according to the different nature of the solid fuel, furnace can be design individually.

2.Diversity of grate structure

The structural grates has fixed and running forms, depending on your fuel nature can be manual or mechanical feeding.

3.Large diameter combustion chamber

Boiler combustion chamber is composed of vertical large diameter circular tube, the coil structure with series or parallel, with large fuel combustion space, complete combustion, high thermal efficiency.

4.Best coil design

Furnace internal and external spiral coil is made of bulls, small diameter steel pipe coil thermal expansion of good performance, low stress, safe and reliable.

5.The optimal process design

Three return flue gas, medium flows through the inside and outside coils, with uniform velocity, safe and stable operation.

6. Sufficient output

Reasonable heating surface layout, large area, good heat transfer effect, high efficiency, stable output, sufficient.

7.Perfect automatic control measures

Precision control on outlet oil temperature, multiple protection

and control are set on medium temperature, pressure and smoke temperature to ensure safe and reliable operation.

8.Leading technology in automatic control

Boilercontrolleradopts Siemens/delxi electric components, reliable in performance. Controller has three forms: normal, LCD display in both Chinese and English menu, touch screen man-machine dialogue remote control. Usually we equip with normal type.

技术参数 / Technical parameters

项目 Item	型号 model	YGL-120MA (10 万)	YGL-240MA (20 万)	YGL-350MA (30 万)	YGL-500MA (40 万)	YGL-700MA (60 万)	YGL-1000MA (80 万)	YGL-1200MA (100 万)	YGL-1400MA (120 万)
额定热功率 (kw) Rated power		120	240	350	500	700	1000	1200	1400
设计压力 (Mpa) Design pressure		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
额定工作压力 (Mpa) Rated working pressure		0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
最高工作温度 (°C) Highest working temperature		< 350	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350
炉内油容量 (m³/h) Furnace oil volum		0.1	0.15	0.3	0.38	0.52	0.7	0.85	1.02
循环油量 (m³/h) Circulation oil volume		10	20	30	40	60	80	100	100
配管连接口径 (DN) Pipe connection diameter		40	65	80	80	100	125	125	125
外形尺寸 Overall size	长 (mm) length	1220	1705	1873	2076	2276	2900	2900	3000
	宽 (mm) width	1140	1510	1683	1900	2100	2500	2500	2900
	高 (mm) height	2550	3095	3358	3660	3840	4785	5133	5430
参考重量 (t) Reference weight		2.2	2.7	3.4	3.9	4.8	7.4	8.0	10.2

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.

YLL Series Thermal Oil Boiler Chart

ตารางแสดงคุณสมบัติของหม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนรุ่น YLL



คุณสมบัติของหม้อไอน้ำน้ำมันความร้อนรุ่น YLL

- ความสามารถในการปรับตัวสูงกับเชื้อเพลิงหลากหลายชนิดการออกแบบแยกส่วนสำหรับอุปกรณ์การเผาไหม้และเตาเผาด้านบนตามลักษณะที่แตกต่างกันของเชื้อเพลิงแข็ง สามารถออกแบบเตาเผาแยกกันได้
- ระบบตะแกรงอัตโนมัติระดับสูงตะแกรงโครงสร้างเป็นตะแกรงโซ่แบบอัตโนมัติรูปแบบ
- ห้องเผาไหม้ขนาดใหญ่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำประกอบด้วยท่อกลมขนาดใหญ่แนวตั้ง โครงสร้างขดลวดมีทั้งแบบอนุกรมหรือขนาน

- การออกแบบขดลวดที่ดีที่สุดขดลวดเกลียวภายในและภายนอกเผาทำจากท่อเหล็กขนาดเล็กที่มีการขยายตัวทางความร้อนที่ดี ความเครียดต่ำ ปลอดภัยและเชื่อถือได้
- การออกแบบกระบวนการที่เหมาะสมที่สุดก๊าซไอเสียไหลกลับสามทาง ก๊าซไหลผ่านขดลวดภายในและภายนอกด้วยความเร็วสม่ำเสมอ การทำงานปลอดภัยและเสถียร
- กำลังการผลิตที่เพียงพอการจัดวางพื้นผิวทำความร้อนที่เหมาะสม พื้นที่ขนาดใหญ่ ผลการถ่ายเทความร้อนที่ดี ประสิทธิภาพสูง กำลังการผลิตคงที่ เพียงพอ
- มาตรการควบคุมอัตโนมัติที่สมบูรณ์แบบการควบคุมอุณหภูมิน้ำมันขาออกอย่างแม่นยำ มีการตั้งค่าการป้องกันและการควบคุมอุณหภูมิของตัวกลาง ความดัน และอุณหภูมิควันทะลุระดับ เพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้
- เทคโนโลยีชั้นนำด้านการควบคุมอัตโนมัติตัวควบคุมหม้อไอน์น้ำใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของ Siemens/Delixi ซึ่งมีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ ตัวควบคุมมีสามรูปแบบ ได้แก่ แบบปกติ แบบจอ LCD ที่มีเมนูทั้งภาษาจีนและภาษาอังกฤษ และแบบควบคุมระยะไกลด้วยหน้าจอสัมผัส โดยปกติเราจะติดตั้งแบบปกติ

YLL type thermal oil boiler features

1.Strong adaptability of different fuels

Separated design for combustion equipment and upper furnace, according to the different nature of the solid fuel, furnace can be design individually.

2.Highly degree of grate automation

The structural grate is full automatic chain grate.

3.Large diameter combustion chamber

Boiler combustion chamber is composed of vertical large diameter circular tube, the coil structure is with series or parallel, large fuel combustion space, complete combustion, high thermal efficiency.

4.Best coil design

Furnace internal and external spiral coil is made of bulls, small diameter steel pipe coil thermal expansion of good performance, low stress, safe and reliable.

5.The optimal process design

Three return flue gas, medium flows through the inside and outside coils, with uniform velocity, safe and stable operation.

6.Sufficient output

Reasonable heating surface layout, large area, good heat transfer effect, high efficiency, stable output, sufficient.

7.Perfect automatic control measures

Precision control on outlet oil temperature, multiple protection and control are set on medium temperature, pressure and smoke temperature to ensure safe and reliable operation.

8.Leading technology in automatic control

Boiler controller adopts Siemens/delixi electric components, reliable in performance. Controller has three forms: normal, LCD display in both Chinese and English menu, touch screen man-machine dialogue remote control. Usually we equip with normal type.

技术参数 / Technical parameters

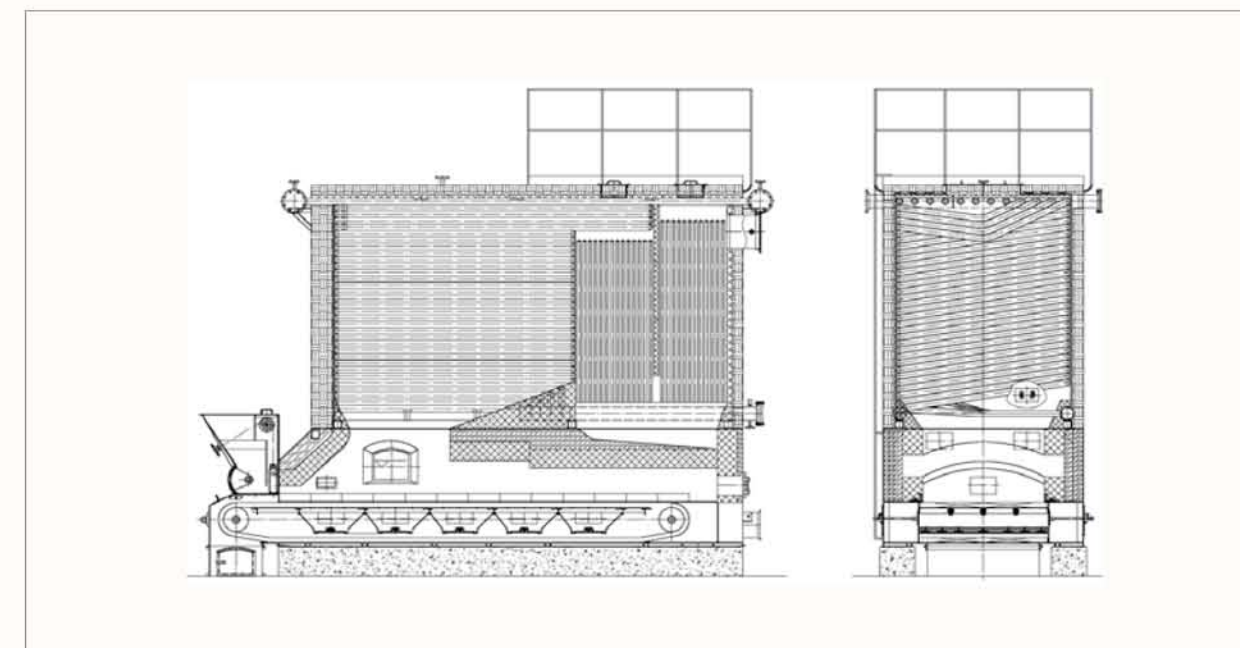
型号 model	YLL-700MA	YLL-1000MA	YLL-1200MA	YLL-1400MA	YLL-1800MA	YLL-2400MA	YLL-3000MA	YLL-3500MA
额定热功率 (kw) Rated power	700	1000	1200	1400	1800	2400	3000	3500
设计压力 (Mpa) Design pressure	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
工作压力 (Mpa) Working pressure	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
最高工作温度 (℃) Highest working temperature	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350	< 350
炉内容油量 (m³/h) Furnace oil volume	0.6	0.8	1.0	1.2	1.6	2.1	2.5	3.0
循环油量 (m³/h) Circulation oil volume	60	100	100	100	100	160	160	200
配管连接口径 (DN) Pipe connection diameter	100	125	125	125	150	150	150	200
外形尺寸 Overall size	L(mm)	4830	4830	5300	5650	5650	6000	6200
	W(mm)	2500	2500	2620	2650	2700	2700	2800
	H(mm)	5500	5500	5700	6000	6400	6500	6500
参考重量 (t) Reference weight	17.5	18	19	20	22	25	26	30

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.



YLL Series Thermal Oil Boiler Structure Chart แผนผังโครงสร้างหม้อไอน์น้ำมันความร้อนซีรี่ส์ YLL



คุณสมบัติของหม้อไอน์ซีรี่ส์ YLL

- ความสามารถในการปรับตัวสูงกับเชื้อเพลิงหลากหลายชนิดการออกแบบแยกส่วนสำหรับอุปกรณ์การเผาไหม้และเตาเผาด้านบน ตามลักษณะที่แตกต่างกันของเชื้อเพลิงแข็ง สามารถออกแบบเตาเผาแยกกันได้
- ระบบตะแกรงอัตโนมัติระดับสูงตะแกรงโครงสร้างเป็นตะแกรงโซ่แบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบ
- ห้องเผาไหม้ทรงท่อสี่เหลี่ยมห้องเผาไหม้ของหม้อไอน์น้ำประกอบด้วยตะแกรงโซ่และส่วนโค้งด้านหน้าและด้านหลัง มีพื้นที่เผาไหม้เชื้อเพลิงขนาดใหญ่ การเผาไหม้สมบูรณ์ ประสิทธิภาพความร้อนสูง
- การออกแบบขดลวดที่ดีที่สุดส่วนการแผ่รังสีใช้ขดลวดสี่เหลี่ยม ส่วนการพาความร้อนทำจากขดลวดแบบคเคียว ประสิทธิภาพการขยายตัวทางความร้อนของขดลวดแผ่รังสีดี ความเครียดต่ำ ปลอดภัยและเชื่อถือได้

- การออกแบบกระบวนการที่เหมาะสมที่สุดก๊าซไอเสียไหลกลับสามทาง ไหลผ่านขดลวดพาความร้อนและการแผ่รังสีด้วยความเร็วสม่ำเสมอ การทำงานปลอดภัยและเสถียร
- กำลังการผลิตที่เพียงพอการจัดวางพื้นผิวทำความร้อนที่เหมาะสม พื้นที่ขนาดใหญ่ ผลการถ่ายเทความร้อนที่ดี ประสิทธิภาพสูง กำลังการผลิตคงที่ เพียงพอ
- มาตรการควบคุมอัตโนมัติที่สมบูรณ์แบบแบบการควบคุมอุณหภูมิน้ำมันขาออกอย่างแม่นยำ มีการตั้งค่าการป้องกันและการควบคุมอุณหภูมิของตัวกลาง ความดัน และอุณหภูมิควันทะลุระดับ เพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้
- เทคโนโลยีชั้นนำด้านการควบคุมอัตโนมัติตัวควบคุมหม้อไอน์น้ำใช้ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของ Siemens/Delixi ซึ่งมีประสิทธิภาพที่เชื่อถือได้ ตัวควบคุมมีสามรูปแบบ ได้แก่ แบบปกติ แบบจอ LCD ที่มีเมนูทั้งภาษาจีนและภาษาอังกฤษ และแบบควบคุมระยะไกลด้วยหน้าจอสัมผัส โดยปกติเราจะติดตั้งแบบปกติ

YLW series boiler features

1.Strong adaptability of different fuels

Separated design for combustion equipment and upper furnace, according to the different nature of the solid fuel, furnace can be design individually.

2.Highly degree of grate automation

The structural grate is full automatic chain grate.

3.Cubic tube combustion chamber

Boiler combustion chamber is composed of chain grate and back and front arch, with large fuel combustion space, complete combustion, high thermal efficiency.

4.Best coil design

Radiation section adopts the square coil, the convection section coil is made by serpentine, good performance of radiation coil thermal expansion, low stress, safe and reliable.

5.The optimal process design

Three return flue gas, medium flows through the convection

and radiation coils, with uniform velocity, safe and stable operation.

6.Sufficient output

Reasonable heating surface layout, large area, good heat transfer effect, high efficiency, stable output, sufficient.

7.Perfect automatic control measures

Precision control on outlet oil temperature, multiple protection and control are set on medium temperature, pressure and smoke temperature to ensure safe and reliable operation.

8.Leading technology in automatic control

Boiler controller adopts Siemens/delxi electric components, reliable in performance. Controller has three forms: normal, LCD display in both Chinese and English menu, touch screen man-machine dialogue remote control. Usually we equip with normal type.

技术参数 / Technical parameters

项目及参数 Name 型号 model	额定热功率 (KW) Rated power	额定工作压力 (MPa) Rated working pressure	最高使用温度 (℃) Highest working temperature	适用燃料 Fuel	二类烟煤燃料 耗量 (Kg/h) II class Bituminous coal consumption	炉内容油量 (m³) Furnace oil volume	循环油量 (M³/h) Circulation oil volume	进出口口径 (DN) Inlet and outlet pipe diameter	运输重量 (t) Transportation weight	最大件运输尺寸 L×B×H(mm) Biggest part transportation size
YLW-1400MA	1400	0.8	< 350	二类烟煤、生物质颗粒燃料等固体燃料 II class Bituminous coal and biomass pellet etc solid fuel	300	1.2	100	125	14	4121 1900 2900
YLW-1800MA	1800	0.8	< 350		350	1.5	100	150	20	4400 2400 3000
YLW-2400MA	2400	0.8	< 350		500	2.1	160	150	25	5680 2480 3240
YLW-3000MA	3000	0.8	< 350		625	2.4	160	150	30	6000 2650 3240
YLW-3500MA	3500	0.8	< 350		750	2.6	200	200	35	6400 2770 3470
YLW-4200MA	4200	0.8	< 350		900	2.8	250	200	40	6900 2820 3470
YLW-4700MA	4700	0.8	< 350		1100	3.0	250	200	44	7680 2985 3715
YLW-6000MA	6000	0.8	< 350		1250	4.8	350	250	48	7900 3200 3475
YLW-7000MA	7000	0.8	< 350		1500	7	460	250	50	8400 3300 3475
YLW-10000MA	10000	0.8	< 350		2200	9.5	540	300	70	9200 3300 3550
YLW-12000MA	12000	0.8	< 350		2700	12.8	600	350	142	12600 3820 3630

注：参数仅供参考，若有变动以实际图纸为准。

Notes: Parameter is for reference only, if any changes should follow Actual drawings.

เตาลมร้อนซีรี่ส์ LRF

หลักการทำงาน

เตาลมร้อนรวมห้องเผาไหม้และเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนไว้ในชิ้นเดียว โดยใช้โครงสร้างแบบปลอกหลายชั้นทำจากแผ่นเหล็กทั้งหมด ห้องเผาไหม้อยู่ด้านล่างของศูนย์กลางเตา เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนเป็นวงกลมอยู่ด้านบนและรอบๆ อากาศและก๊าซไอเสียไหลผ่านแยกกันเพื่อแลกเปลี่ยนความร้อน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางความร้อน เทคโนโลยีการแลกเปลี่ยนความร้อนแบบแผ่นร่องเกลียวหลายหัวและหลักการไหลแบบปั่นป่วน ช่วยลดความหนาของการไหลแบบราบเรียบ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนอากาศและก๊าซไอเสียอย่างต่อเนื่องหมุนวนไปเรื่อยๆ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทความร้อนได้อย่างมาก

กระบวนการทำงานหลัก

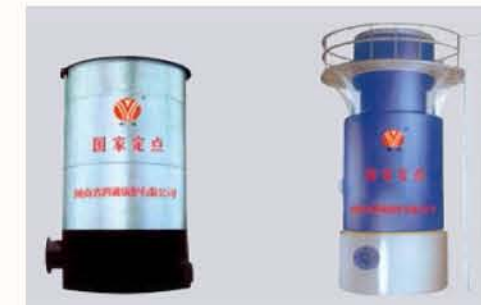
คือ การเผาไหม้ถ่านหินในเตาจะทำให้เกิดก๊าซไอเสียอุณหภูมิสูง เข้าสู่แหวนควันทันใต้การทำงานของพัดลม และหลังจากแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศภายนอกแล้ว ก๊าซไอเสียจะไหลผ่านท่อและระบายออกทางปล่องไฟ อากาศเย็นจะถูกเป่าเข้าไปในตัวเตาโดยพัดลม เข้าสู่แหวนอากาศด้านข้างของเตาผ่านทางโค้งของเตา เข้าสู่ห้องเตา และจ่ายอากาศร้อนสะอาดไปยังอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านท่ออากาศร้อนออก

คุณลักษณะด้านประสิทธิภาพ

- เชื้อเพลิงคือถ่านหิน
- หม้อไอน้ำอากาศร้อนใช้ความร้อนบริสุทธิ์เป็นตัวกลาง ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ
- ใช้พลังงานต่ำ ประสิทธิภาพเชิงความร้อนสูง
- วัดและแสดงอุณหภูมิอัตโนมัติ
- ใช้งานง่าย อุปกรณ์ทั้งหมดผลิตในประเทศ
- ประสิทธิภาพอยู่ในระดับขั้นสูงของประเทศ

技术参数 / Technical parameters

名称 Name	ZLRF-10	ZLRF-20	ZLRF-30	ZLRF-40	ZLRF-60	ZLRF-80	ZLRF-100	ZLRF-120
热效率 Thermal Efficiency (%)	84 ~ 85							
热风出口温度 Hot Air Outlet Temperature (℃)	200-300	200-300	200-300	200-300	200-300	200-300	200-300	200-300
供热量 Heating Supplied (MW)	0.12	0.24	0.35	0.47	0.7	0.93	1.17	1.4
风量 Air Volume (Nm³/h)	3297-2198	3847-3572	5447-3912	6445-7513	6786-7532	7813-8685	8867-9984	10556-12370
耗煤量 Coal Consumption (Kg/h)	27	54	85	108	162	211	260	320
耗电功率 Power Consumption (KW)	7.2	9	11	22	24	24	30	37
设计燃料 Design Fuel	煤或生物质 Coal or Biomass							
外形尺寸 Overall Dimension	直径 Diameter (mm)	1220	1500	1750	1840	1850	2100	2340
	高度 Height (mm)	2450	2740	3500	3790	4350	6395	6400
参考重量 Weight Reference (t)		1.3	1.6	2.3	3.8	4.2	5.2	6.4
							8	



Working principle

The hot air stove combustion chamber and heat exchanger in one combined, using the structure of full steel plate multilayer sleeve type, it ' s consumption chamber in the below of furnace center, circles heat exchanger in the upper and around, air and flue gas are two-pass, flow separately in heat exchanging. In order to improve thermal efficiency, the multiple head helical groove plate heat exchanging technology and turbulent flow principle, thinning laminar flow thickness, make the air and flue gas constantly exchange revolving on the march, greatly strengthened the heat transfer effect.

The main work process

It produce high temperature flue gas in the furnace by burning of coal, go into smoke ring under the action of fan, and after the heat exchanging with the outside air, through the flue gas ducting and then discharged by chimney, the cold air blow into the shell of the stove ny blower, getting into furnace lateral air ring through furnace arch the stove chamber into the lateral air ring, and supply clean hot air equipment by hot air outlet piping.

Performance Characteristics

- The fuel is coal.
- The hot air boiler use the pure hot air as the medium, no pollution.
- Low power consumption, higher thermal efficiency.
- Auto measuring temperature and displaying.
- Simple operation, easy to use. The equipments are all from domestic, its performance guideline reach to national advanced level.

Pressure Vessel ภาชนะรับแรงดัน



▶▶▶ ถึงแก๊ส

ถึงแก๊สโดยทั่วไปใช้สำหรับเก็บและขนส่งแก๊ส โดยแบ่งตามความสามารถในการรับแรงดัน จะแบ่งเป็นถึงแก๊สแรงดันสูง ถึงแก๊สแรงดันต่ำ และถึงแก๊สแรงดันปกติ และโดยแบ่งตามวัสดุ จะแบ่งเป็นถึงแก๊สสแตนเลส ถึงแก๊สสแตนเลสคาร์บอน และถึงแก๊สสแตนเลสอัลลอย

▶▶▶ Gas Tank

Gas tank is usually used to store and transport gas. According to the different ability of bearing pressure, it has high pressure gas tank, low pressure gas tank and normal pressure gas tank; According to the different materials, it has stainless steel gas tank, stainless carbon steel gas tank and stainless alloy gas tank.



▶▶▶ ท่อส่งไอน้ำและอุปกรณ์ภาชนะรับแรงดันอื่นๆ

ท่อส่งไอน้ำเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับหม้อไอน้ำ ส่วนใหญ่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า อุตสาหกรรมน้ำมันและเคมี อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมก่อสร้าง ฯลฯ โครงสร้างการทำงาน: ท่อส่งไอน้ำเป็นอุปกรณ์หลักของหม้อไอน้ำสำหรับกระจายไอน้ำไปยังทั่วทั้งหม้อ ท่อส่งไอน้ำเป็นภาชนะรับแรงดัน หน้าที่หลักคือการกระจายไอน้ำ ดังนั้นท่อส่งไอน้ำจึงมีวาล์วหลายตัวเพื่อเชื่อมต่อวาล์วไอน้ำหลักของหม้อไอน้ำและ วาล์วจ่ายไอน้ำ และทำให้ไอน้ำไปถึงที่ใดก็ได้ผลิตภัณฑ์ภาชนะรับแรงดันหลัก ได้แก่ ซูเปอร์ฮีตเตอร์ เครื่องกำจัดอากาศ ถึงแก๊ส ออโตคลีฟ เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน อุปกรณ์จ่ายน้ำแบบไม่มีหม้อคอก หอปฏิกิริยา ถึงแก๊สและผลิตภัณฑ์อื่นๆ

▶▶▶ Steam Header and others Pressure Vessel Equipment

Steam header is a necessary device for steam boiler. It is mainly used for power generation, iron and steel industry, oil and chemical industry, cement industry, construction industry, etc. Performance structure: Steam header is the main equipment of boiler for allocating the steam to the all

pipe. Steam header is a pressure vessel; the main function is to allocate steam. So Steam header has many valves to connect the boiler main steam valve and steam distribution valve, and make the steam into anywhere. The main pressure vessel products are: Superheater, Deaerator, Gas Tank, Autoclaves, Heat Exchanger, non-tower water supply equipment, Reaction Tower, Tank and other products.



▶▶▶ หม้อออโตคลีฟ

หม้อออโตคลีฟ หรือที่เรียกว่าหม้ออบไอน้ำ เป็นภาชนะรับแรงดันขนาดใหญ่ ใช้สำหรับอบไอน้ำคอนกรีตมวลเบา อิฐปูนขาว และอิฐถ่านหิน ทำให้เกิดปฏิกิริยา $CaO-SiO_2-H_2O$ ระหว่างน้ำและความร้อนภายในหม้อออโตคลีฟ นอกจากนี้ยังใช้กันอย่างแพร่หลายในโครงการผลิตอื่นๆ ที่ต้องการแรงดันในกระบวนการผลิตด้วยไอน้ำ บริษัทของเราสามารถออกแบบและผลิตหม้อออโตคลีฟในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการของลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานที่หลากหลายของผู้ใช้ หม้อนี้มีอุปกรณ์ทรงกระบอกแนวอนทำจากเหล็ก ผ่าหม้อทำจากแผ่นเหล็ก 16MnR ขึ้นรูปทั้งชิ้น ขอบผ่าและขอบตัวหม้อขึ้นรูปด้วยเหล็ก 16MnR ทั้งหมด ชิ้นส่วนรอยเชื่อมแรงดันผ่านการอบชุบความร้อนและการทดสอบแบบไม่ทำลายอย่างเข้มงวดตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ประตูล้อมมีโครงสร้างประตูเปิดปิดเร็ว เปิดและปิดด้วยค้อนเกลียวแบบเขี้ยวมือ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ระบบไฟฟ้า ระบบลม หรือระบบไฮดรอลิกในการเปิดปิดได้ตามความต้องการของลูกค้า หม้ออบไอน้ำแรงดันสูงมีมาพร้อมกับอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรแบบปลอดภัยสูงสุด เพื่อป้องกันการใช้งานผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้มั่นใจถึงการทำงานที่ปลอดภัยของหม้ออบไอน้ำและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานหม้ออบไอน้ำแรงดันสูงมีให้เลือก 2 แบบ คือ แบบเปิดด้านข้างและแบบเปิดด้านบนเพื่อให้ผู้ใช้เลือกใช้ แบบเปิดด้านข้างใช้โครงสร้างการเปิดประตูแบบแขนหมุน หมุนได้ยืดหยุ่น ใช้งานง่าย และเปิดสะดวกแบบเปิดด้านบนใช้ระบบเปิดประตูแบบคันโยก คันโยกด้านล่างเชื่อมต่อกับประตูล้อมหม้ออบไอน้ำ ส่วนบนมีอุปกรณ์ถ่วงน้ำหนัก ทำให้หม้ออบไอน้ำแบบนี้พกพาสะดวก และใช้พื้นที่ด้านข้างของหม้ออบไอน้ำน้อยหม้ออบไอน้ำแรงดันสูงเป็นอุปกรณ์ภาชนะรับแรงดันขนาดใหญ่ ใช้สำหรับบำรุงรักษาและอบไอน้ำอิฐปูนทราย อิฐถ่านลอม บล็อกคอนกรีตมวลเบา วัสดุผนังเบาแบบใหม่ และเสาเข็มคอนกรีตกลวง และผลิตภัณฑ์ก่อสร้างอื่นๆ ปัจจุบัน เครื่องออโตคลีฟไม่เพียงแต่ใช้ในผลิตภัณฑ์ก่อสร้างชนิดก่อเท่านั้น แต่ยังใช้สำหรับการอบไอน้ำผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเคมี การแพทย์ ยาง ไม้ อีพ็อกซี แก้ว วัสดุทนความร้อน สิ่งทอ อุตสาหกรรมสงคราม และอื่นๆ อีกด้วย

▶▶▶ Autoclave Kettle

Autoclave kettle is also named as steaming kettle, is large pressure container by steaming the aerated concrete, sand lime brick and coal-dust brick, achieving the $CaO-SiO_2-H_2O$ reaction of water and heat in the autoclave. But also widely used in other production projects which need pressure to steaming production process. Our company can also design and manufacture various forms of autoclave according to customer's requirements. to meet the needs of the users' multiple purposes. This kettle is with for steel horizontal cylinder device, the kettle cover suppressed by using the whole stone axe 16 MnR steel plate. Kettle cover flange, kettle body flange processed by adopting 16 Mn overall forging. Pressure welding seam parts are progressed heat treatment and strict nondestructive testing according to related standards. Kettle door are with for activities fast-opening door structure, opening and closing by handle shaking gear box, it can also using electric, pneumatic, hydraulic opening and closing according to the customer. Equipped with perfect

safe interlock protection device, utmost ground to avoid the potential wrong operation, to ensure the safe operation of the kettle and the safety of operators. Autoclave kettle door open type have side open and upper open two types for the users' choice. Side open type using the rotating arm type door-opening structure. Flexible rotation, low post operation, simple and convenient opening; upper open type using the lever type door-opening institutions, lower leverage connect with kettle door, the top part equipped with counterweight device, the type kettle open portable, the space taken up by kettle side is small. Autoclave Kettle belongs large pressure vessel equipment, used for maintenance and steaming of lime-sand brick, fly-ash brick, aerated concrete blocks, new light wall material, and concrete tubular pile and other building products. Presently, autoclave not only used in silicate building products, it was also used for the products steaming in chemical industry, medicine, rubber, wood, gypsum, glass, thermal insulation materials, textile, war industry and other areas.

蒸压釜技术性能参数 Autoclave technical specifications table							蒸压釜技术参数 Technical parameters of Autoclave Kettle			
名称 Model	釜体内径 (m) Internal diameter	有效长度 (m) Effective length	最高工作温度 (℃) Max working temperature	最高工作压力 (Mpa) Max working pressure	设计压力 (Mpa) Design Pressure	设计温度 (℃) Design Temperature	工作介质 Working medium	总长度 (mm) Total length	宽度 (mm) Width	高度 (mm) Height
FGZCS1.0-1.65×21	Φ1.65	21	184	1	1.1	187	饱和蒸汽 Saturated steam	22650	2619	2695
FGZCS1.3-2×21	Φ2.0	21	194	1.3	1.4	198		23300	2980	3340
FGZCS1.3-2×27	Φ2.0	27	194	1.3	1.4	198		2930	2980	3340
FGZCS1.3-2×31	Φ2.0	31	194	1.3	1.4	198		33300	2980	3340
FGZCS1.3-2.5×27	Φ2.5	27	194	1.3	1.4	198		29560	3254	4117
FGZCS1.3-2×31	Φ2.5	31	194	1.3	1.4	198		33560	3254	4117



www.boilerworldthailand.com



UME BUSINESS CO. LTD.

领导关怀 / Leadership care

