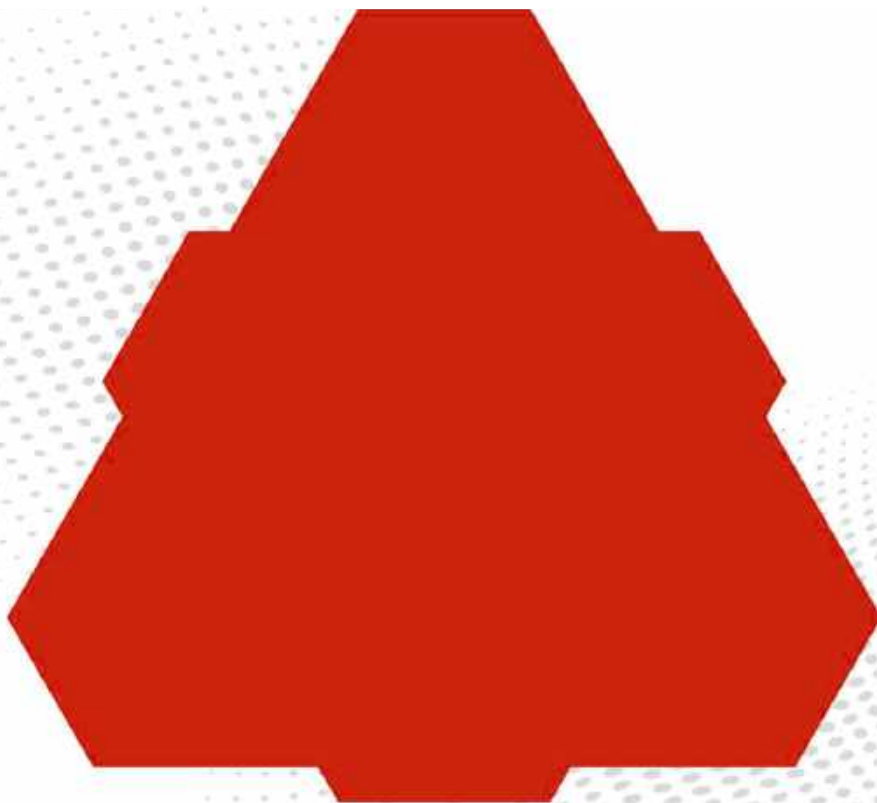


GUANG DONG RONGKE



**Приверженность интеллектуальной
литейной индустрии 4.0**

Dedicated To Intelligent
Casting Industry 4.0



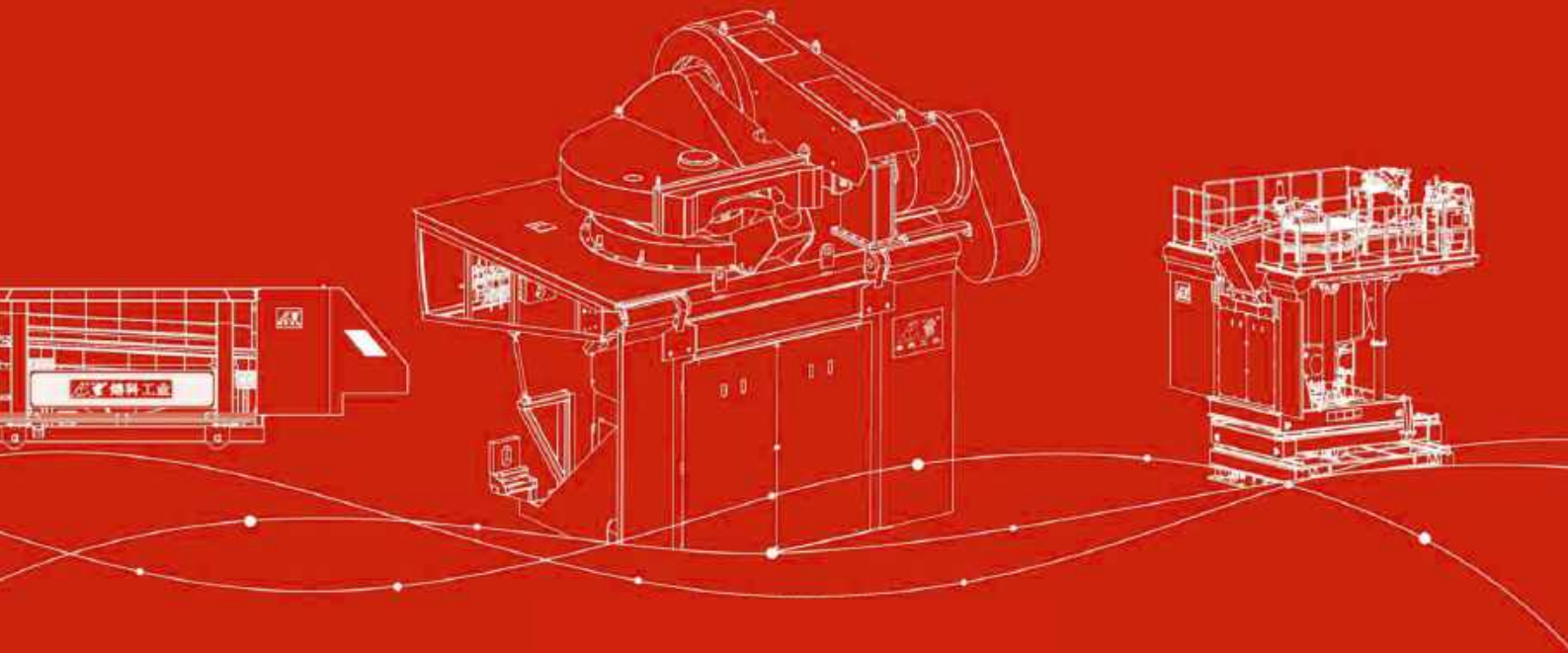


ИНДУСТРИЯ 4.0
INDUSTRY 4.0



熔科工业

**Rongke · Непрерывно предоставляя
обществу ценные продукты и услуги**



Rongke · Continuously Providing Valuable Products and Services to Society

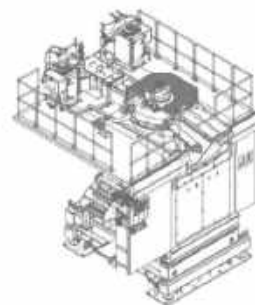
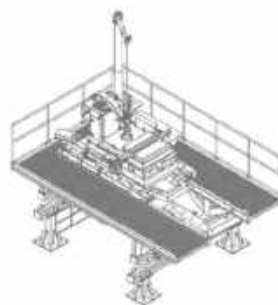
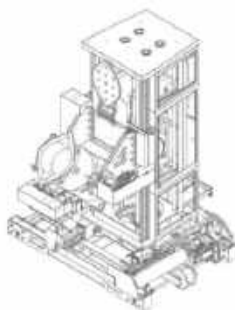
CONTENTS

目录

荣格

Rongke
Dedicated To Intelligent
Casting Industry 4.0

致力于智能铸造工业4.0





Интеллектуализация
Intelligence



Безопасность
Safety



Энергоэффективность
Energy Efficiency



Стабильность
Stability



Independently Developed New Generation Of Quintuple Furnace Leakage Protection System

Независимо разработанная система нового поколения защиты от утечек печи с пятикратным уровнем безопасности

ЧАСТЬ 1

PART 01

PART 02

ЧАСТЬ 2

ЧАСТЬ 3

PART 03

About Us

О компании

Профиль компании

Company Profile: 005-008

Масштаб производства

Industrial Scale: 009-010

Исследования и инновации

Research And Development Innovation: 011-012

Модернизация автоматизации литейного цеха

Automation upgrade service for casting: 013-014

Main Business

Основное производство

Автоматическое дозирование и система загрузки

Automatic Batching & Charging System: 015-016

Автоматическая система плавки

Automatic Melting System: 017-018

Автоматическая система транспортировки расплава

Automatic Molten Iron Transferring System: 031-032

Автоматическая система разлива

Automatic Pouring System: 033-040

Work Together For Mutual Benefit

Совместная работа ради взаимной выгоды

Маркетинговая сеть

Marketing Network: 041-042

Послепродажное обслуживание

After-Sales Service: 043-044

Культура Rongke

Rongke Culture: 045-046

GUANGDONG RONGKE INDUSTRIAL EQUIPMENT CO., LTD.

Product Coverage

产品涵盖

- ▲ Автоматическое дозирование и система загрузки
Automatic Batching & Charging System
- 中频感应熔炼及加热系统
Medium Frequency Induction Melting And Heating System
- ▲ Автоматическая система транспортировки расплава
Automatic Molten Iron Transferring System
- Автоматическая система разливки
Automatic Pouring System
- 除尘系统
Dust Removal System

Company Profile

Профиль компании

Компания Guangdong Rongke Industrial Equipment Co., Ltd, основанная в городе Шаогуань, провинции Гуандун, является высокотехнологичным предприятием, созданным при совместных инвестициях Foshan Rongke Electric Furnace Co., Ltd. (основана в 2013 г.) в объеме 300 млн юаней.

Объединяя научные исследования и производство, компания фокусируется на проектировании и изготовлении интегрированных интеллектуальных систем для высокотехнологичных промышленных применений — включая автоматические системы дозирования и загрузки, индукционную плавку, автоматическую транспортировку расплава и автоматические системы разливки.

Наш завод занимает площадь более 39 000 квадратных метров, на нем работают более 260 человек.

Компания занимает лидирующие позиции в производстве индукционного плавильного и нагревательного оборудования и обладает возможностями независимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и производств (НИОКР) на всем протяжении промышленной цепочки.

Guangdong Rongke Industrial Equipment Co., Ltd, established in Shaoguan City, Guangdong Province, is a high-tech enterprise jointly invested in by Foshan Rongke Electric Furnace Co., Ltd. (founded in 2013) with an investment of RMB 300 million.

Integrating scientific research and production, the company focuses on designing and manufacturing integrated intelligent systems for high-end industrial applications—including automatic batching and charging, induction melting, automatic molten iron transferring, and automatic pouring systems.

The factory covers an area of over 39,000 square meters and employs more than 260 people.

It ranks among the top in the induction melting and heating equipment manufacturing industry and possesses the capability of independent R&D and manufacturing across the entire industrial chain.



30+

Более чем 30 специалистов
в области НИОКР
30+ R&D Professionals



300,000,000

Инвестиции в новое оборудование
на сумму 300 миллионов юаней
An investment of 300 Million Yuan in New Facilities



2020

Основана
в 2020 году
Established in 2020



Литейная индустрия 4.0

Foundry Industry 4.0

- Содействие переходу индустрии индукционного нагрева и плавки к концепции «Индустрия 4.0».

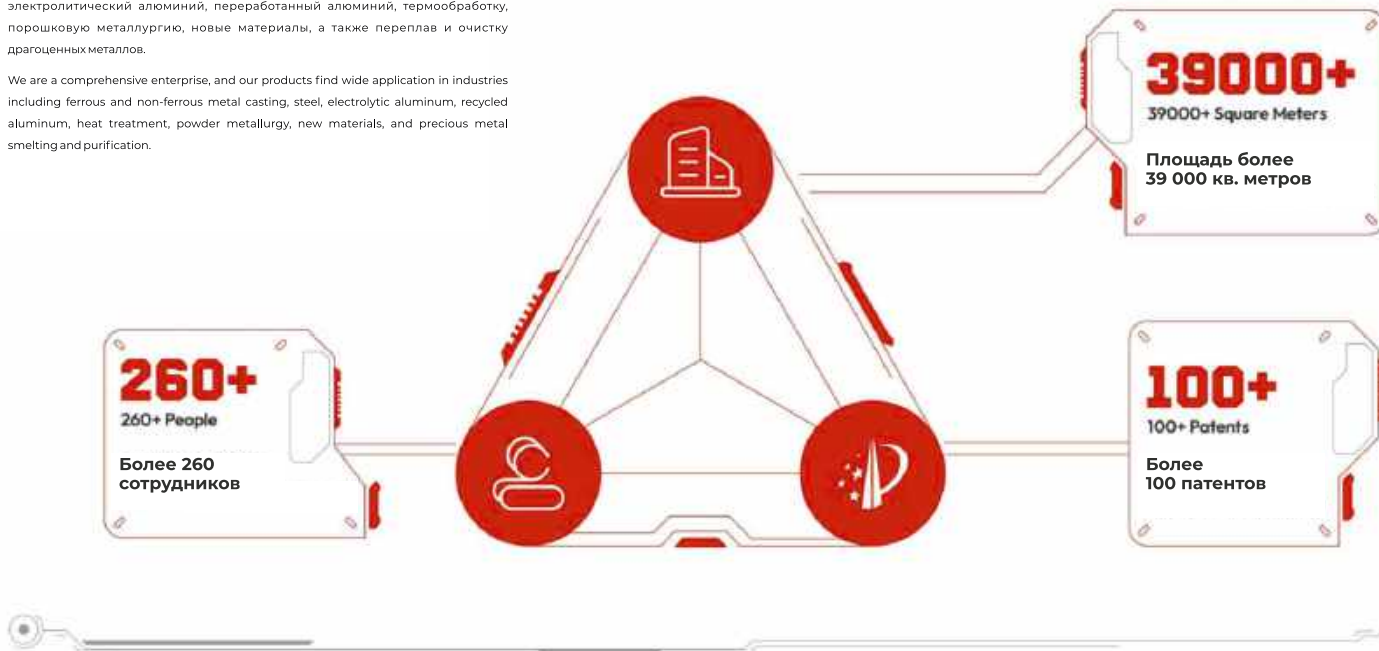
Empowering the Induction Heating and Melting Industry to Achieve Industry 4.0

- Создание полностью автоматических и интеллектуальных заводов для наших клиентов

Building Fully Automatic and Intelligent Factories for Our Customers

Мы являемся комплексным предприятием, продукция которого широко применяется в отраслевых сферах, включая литье черных и цветных металлов, сталь, электролитический алюминий, переработанный алюминий, термообработку, порошковую металлургию, новые материалы, а также переплав и очистку драгоценных металлов.

We are a comprehensive enterprise, and our products find wide application in industries including ferrous and non-ferrous metal casting, steel, electrolytic aluminum, recycled aluminum, heat treatment, powder metallurgy, new materials, and precious metal smelting and purification.



Intelligent Casting

Интеллектуальное литье

Будучи лидером в отрасли индукционного нагрева и плавки, компания Rongke первой в отрасли получила сертификат соответствия требованиям безопасности ЕС CE, евразийский сертификат ЕАС и сертификат системы менеджмента качества ISO, а также была удостоена званий «Высокотехнологичное предприятие» и «Специализированное, высокотехнологичное и инновационное предприятие». Обладая перспективной технологической стратегией, компания стала первой в отрасли, создав «Исследовательский институт Rongke» и «Центр инженерных технологий» в качестве своего двигателя инноваций. Благодаря систематическим независимым исследованиям и разработкам, к настоящему времени накоплено более 100 патентов и авторских прав на программное обеспечение, а продукция получила широкое признание на рынке за надёжное качество. Смотрящая в будущее компания Rongke нацелена на реализацию Индустрии 4.0 и создание полностью автоматизированных заводов. Опираясь на постоянные инновации исследовательского института, мы, благодаря долгосрочному планированию, надёжному качеству и честному сервису, продолжим развивать нашу славу и мечты, стремясь создать выдающийся бренд и вывести отрасль в новую эпоху.

As a leader in the induction heating and melting industry, Rongke was the first to obtain the EU CE safety certification, Eurasian EAC certification, and ISO quality management system certification, and has been awarded the titles of "High-Tech Enterprise" and "Specialized, Refined, Characteristic, and Novel Enterprise". With a forward-looking technological layout, the company took the lead in the industry in establishing the "Rongke Research Institute" and "Engineering Technology Center" as its innovation engines. Through systematic independent research and development, it has accumulated more than 100 patents and software copyrights so far, and its products have won wide market recognition for their reliable quality. Looking to the future, Rongke is committed to realizing Industry 4.0 and unmanned factories. Relying on the continuous innovation of the research institute, we will, with long-term planning, reliable quality and honest services, carry forward our glory and dreams, strive to build an excellent brand, and lead the industry into a new era.

DEVELOPMENT HISTORY

ИСТОРИЯ РАЗРАБОТОК

2013

The company was established in 2013, settled in Foshan, Guangdong, and entered the smelting industry.

Компания была основана в 2013 году, разместилась в городе Фосань провинции Гуандун и вышла на рынок плавильного оборудования.

2016

Rongke successfully completed the R&D of its second-generation smelting system.

Компания Rongke завершила разработку своей плавильной установки второго поколения.

2018

The first in the industry to implement the "IDE Quintuple Furnace Leakage Protection System" for medium-frequency melting furnaces.

Первая в отрасли система «пятикратной защиты от утечки расплава IDE» для среднечастотных плавильных печей.

2019

The industry's first SCR series-connected one-to-five and one-to-six medium-frequency melting system was successfully commissioned.

Впервые в отрасли успешно введена в эксплуатацию среднечастотная плавильная система с тиристорным преобразователем SCR с последовательным соединением один-на-пять и один-на-шесть.

2020

Guangdong Rongke, a high-tech enterprise integrating R&D, production and operation, was established in Shaoguan, Guangdong.

Guangdong Rongke - высокотехнологичное предприятие, объединяющее научные исследования и разработки, производство и операционную деятельность, которая была основана в Шаогуане, провинция Гуандун.

The SCR parallel 60t/ 30,000 kW medium-frequency melting system was successfully put into operation.

Успешно введена в эксплуатацию система среднечастотной плавки 60.0 т и мощностью 30000 кВт.

The bottom-pouring insulated pouring furnace was successfully R&D, designed, put into production and smoothly commissioned.

Изолированная разливочная печь с донным выпуском была успешно разработана, спроектирована, запущена в производство и успешно введена в эксплуатацию.

The pressurized insulated pouring furnace (fully automatic pouring system) was successfully developed.

Была успешно разработана изотермическая разливочная печь под давлением (полностью автоматическая система разлива).

2013-2019

2016-2020

2018

2013

2021

The industry's first SCR medium-frequency power supply with a total power of 18,000kW (series-connected one-to-three) was successfully put into operation.

Успешно введен в эксплуатацию первый в отрасли среднечастотный тиристорный источник питания общей мощностью 18 000 кВт (на три печи с последовательным подключением).

The industry's first IGBT 8000 kW full-bridge one-to-three melting system was successfully commissioned.

Первая в отрасли система плавки с полномостовым источником питания IGBT 8000 кВт один-на-три была успешно введена в эксплуатацию.

2024

As the first in the non-ferrous metal industry to implement an automated smelting production line integrating digital twin and intelligent molten iron transfer technology, we have significantly improved component detection efficiency, increased production efficiency by 40% and reduced energy consumption by 25%, solidifying our technological leadership.

Став первым в цветной металлургии предприятием, внедрившим автоматизированную плавильную производственную линию, интегрирующую технологию цифрового двойника и интеллектуальную систему транспортировки расплава, мы значительно повысили эффективность контроля состава, увеличили производительность на 40 % и сократили энергопотребление на 25 %, укрепив тем самым своё технологическое лидерство.

2022-2025

2022

The IGBT 9000 kW medium frequency power supply was awarded the National Foundry Equipment Innovation Award by the China Foundry Association.

Среднечастотный источник питания IGBT мощностью 9000 кВт был удостоен Национальной премии за инновации в литейном оборудовании Китайской ассоциации литейщиков.

2025

Guangdong Rongke International Trading Co., Ltd. was established, initiating a global "Technology + Manufacturing + Trade" strategy and building a diversified platform for product and technology exports.

Была основана компания Guangdong Rongke International Trading Co., Ltd., которая запустила глобальную стратегию «технологии + производство + торговля» и создала диверсифицированную платформу для экспорта продукции и технологий.

2023

Guangdong Rongke Mechanical and Electrical Installation Engineering Co., Ltd. was established, focusing on the installation of industrial mechanical and electrical equipment, system integration and technical services. It has adopted the positioning of "Technology-driven, Precise Contract Fulfillment" and built an integrated "Design-Construction-Operation & Maintenance" service system.

Была основана компания Guangdong Rongke Mechanical and Electrical Installation Engineering Co., Ltd., специализирующаяся на монтаже промышленного электротехнического и механического оборудования, интеграции систем и предоставлении технических услуг. Компания выбрала позиционирование «технологичное развитие, безупречное исполнение обязательств по контракту» и выстроила интегрированную сервисную систему полного цикла «проектирование-строительство-эксплуатация и обслуживание».

2025

INDUSTRIALSCALE

Масштаб производства

Компания Guangdong Rongke расположена в городе Шаогуань провинции Гуандун. Занимает площадь более 390000 м² и располагая более чем 320000 м² застроенной площади, мы за 13 лет развития выросли из предпринимательской инициативы восьми человек в коллектив из более чем 260 специалистов, включая команду НИОКР численностью свыше 30 сотрудников.

В глобальном масштабе Rongke продала более 1000 комплектов оборудования, обслуживая более 500 предприятий. Более 2700 печей работают непрерывно, мы постоянно помогаем нашим клиентам повышать эффективность, снижать затраты и достигать быстрого роста.

Guangdong Rongke is located in Shaoguan City, Guangdong Province. Covering an area of over 39,000 square meters and a building area of over 32,000 square meters, we have grown from an entrepreneurial dream with just 8 people into a team of over 260 professionals after 13 years of development, including an R&D team of more than 30 people.

Globally, Rongke has sold over 1000 sets of equipment, serving more than 500 enterprises. With over 2,700 furnaces in continuous operation, we continuously help our customers improve efficiency, reduce costs, and achieve rapid growth.



32000M²

A Building Area Of More Than 32,000 Square Meters

Площадь здания более 32 000 квадратных метров

Large-Scale Processing Equipment

Оборудование для крупномасштабной переработки





01.

Comprehensive And Professional
Pre-Sales Service

**Комплексное и профессиональное
предпродажное обслуживание**

02.

Fine And Smooth Production Process

**Точный и слаженный
производственный процесс**



03.

High-Quality And Timely After-Sales Service

**Высококачественное и
своевременное послепродажное
обслуживание**

04.

Good And Stable Market Reputation

**Хорошая и стабильная репутация
на рынке**

Стремление к совершенству

Strive For Excellence

В распоряжении Rongke имеется крупногабаритное обрабатывающее оборудование, включая лазерные раскройные станки, листогибные станки с ЧПУ, роботизированные сварочные комплексы, штамповочные прессы с ЧПУ, центры обработки медных шин, оборудование для изготовления индукторных катушек, а также высокоточное контрольно-измерительное оборудование. Опираясь на передовое производственное оборудование, профессиональный персонал и строгую систему 6S-менеджмента на производственных участках, компания стремится сформировать первоклассную производственную среду. Здесь каждый технологический процесс строго выполняется в соответствии с рабочими инструкциями, а каждый этап непрерывно совершенствуется, чтобы выпускаемая продукция соответствовала самым высоким стандартам качества.

Rongke owns large-scale processing equipment such as laser cutting machines, CNC bending machines, robotic welding machines, CNC stamping machines, copper plate processing centers, coil manufacturing equipment, and high-end testing instruments. Based on advanced production equipment, professional production personnel, and strict 6S on-site management, it is committed to creating a first-class production environment. Here, each process is strictly implemented in accordance with the work instructions, and every link is continuously improved to ensure that the produced products meet the highest quality standards.

R&D Исследования и инновации AND INNOVATION



Технологии обеспечивают развитие и возглавляют промышленный прогресс

Компания Rongke уже более десяти лет глубоко внедрена в индустрию среднечастотных индукционных печей. Обладая богатым опытом проектирования и производства, мы создали сильную команду из более чем 30 профессиональных сотрудников НИОКР. Многие члены нашей команды имеют опыт работы в многонациональных корпорациях, что обеспечивает нам международный взгляд и передовые технологии. Наша команда НИОКР достигла значительных результатов. Благодаря непрерывным исследованиям и инновациям в области автоматизированного интеллектуального литья мы успешно подали заявки и в настоящее время владеем более чем 100 патентами, и их количество продолжает расти.

Благодаря неустанным усилиям команда НИОКР Rongke разработала систему пятикратной защиты от утечек в печах и внедрила её в производство. Система демонстрирует превосходные показатели в самых разных сложных условиях эксплуатации, эффективно предотвращая протечки печи и существенно снижая риски для промышленной безопасности оборудования.

Technology Empowers And Leads Industrial Development

Rongke has been deeply rooted in the medium-frequency electric furnace industry for over a decade. With rich design and manufacturing experience, we have built a strong team of more than 30 professional R&D personnel. Many of our team members have work experience at multinational corporations, bringing us an international perspective and advanced technology. Our R&D team has achieved fruitful results. Through continuous exploration and innovation in automated intelligent casting, we have successfully applied for and now hold over 100 patents, with the number continuing to grow.

Through unremitting efforts, Rongke's R&D team successfully developed a quintuple furnace leakage protection system and applied it to actual production. The system performs excellently in various complex environments, effectively preventing furnace leakage and significantly reducing the production safety risks of the equipment.



Products And Services Продукты и услуги

Компания Rongke всегда стремится предоставлять клиентам высококачественные продукты и услуги. Мы считаем, что только благодаря непрерывным инновациям можем оставаться непобедимыми в жесткой рыночной конкуренции. В будущем мы продолжим увеличивать инвестиции в научные исследования и разработки, выпускать более инновационные продукты и вносить вклад в развитие промышленности среднечастотных индукционных печей.

Rongke is always committed to providing customers with excellent products and services. We believe that only through continuous innovation can we remain invincible in the fierce market competition. In the future, we will continue to increase our R&D investment, launch more innovative products, and contribute to the development of the medium-frequency electric furnace industry.



School-Enterprise Cooperation

Сотрудничество
в формате
«вуз-предприятие»



Successfully Applied for Patents

Патенты, успешно
прошедшие
регистрацию



Certificate Number	Name	Patent Number
Номер сертификата	Наименование	Номер патента
№ 20487087	Система мониторинга остаточной толщины огнеупорной футеровки индукционной печи	ZL 2023 21839002.0
№ 20355850	Устройство обнаружения утечек индукционной печи	ZL 2023 21728933.3
№ 20170205	Система независимого функционирования верхней и нижней катушек электрической печи	ZL 2023 21467722.9
№ 20192772	Система спекания с температурной обратной связью для индукционной печи	ZL 2023 21456217.4
№ 20048097	LoRa-система связи для тележки по транспортировке расплава	ZL 2023 21657682.4
№ 20046436	Система измерения массы расплава для индукционной печи	ZL 2023 21526859.7
№ 19698011	Инструмент для измерения толщины футеровки среднечастотной печи	ZL 2023 21324299.7
№ 19747591	Оптоволоконное устройство измерения температуры стенок индукционной печи	ZL 2023 21337933.0
№ 15943818	IoT (интернет вещей) - система для мониторинга и управления электропечами	ZL 2021 21465991.2
№ 15343771	Газонапорная заливающая печь	ZL 2021 21465941.4
№ 15003647	DC-разъединитель для электрической печи / выключатель постоянного тока с функцией гальванической развязки для электропечи.	ZL 2021 21459537.6
№ 15342604	Плотнамотанная катушка для индукционной печи	ZL 2021 21459513.0
№ 15358701	Система транспортировки расплава	ZL 2021 21465900.5
№ 6553668	Электромагнитный клапан с прижимным контактным механизмом	ZL 2019 110372828.2
№ 8034276	Индукционная плавильная печь со стальным корпусом, магнитопроводом и гидравлическим пылеуловителем	ZL 2018 20458761.5
№ 8045669	Вибрационная загрузочная тележка	ZL 2018 20458681.X
№ 3624754	Шкаф среднечастотного питания с последовательным (серийным) включением	ZL 2018 10285056.4

AUTOMATION UPGRADE SERVICE FOR CASTING WORKSHOP

МОДЕРНИЗАЦИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ЛИТЕЙНОГО ЦЕХА

4

Independently Developed
Four Major Automatic Operation
Systems

Самостоятельно разработаны
четыре основные системы
автоматического управления

Automated Integration System

Система автоматизированной интеграции

01. >>

Automatic Batching & Charging System

Автоматическое дозирование и система загрузки

02. >>

Automatic Melting System

Автоматическая система плавки

03. >>

Automatic Molten Iron Transferring System

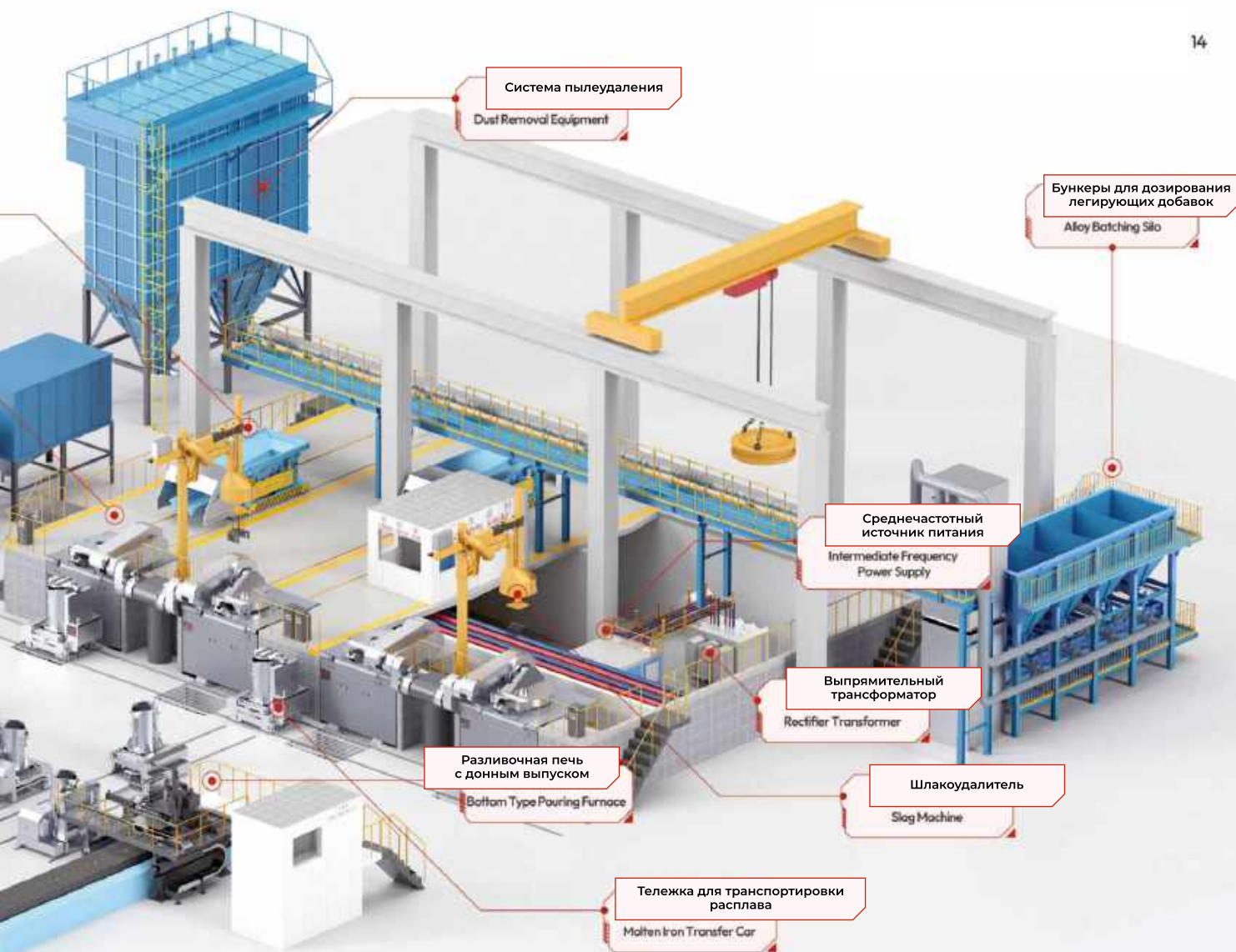
Автоматическая система транспортировки расплава

04. >>

Automatic Pouring System

Автоматическая Система Разливки





Overall Solution Комплексное решение

Guangdong Rongke — одна из немногих компаний в отрасли, которая может предоставить клиентам комплексные решения в таких областях, как автоматическая подача, автоматическая плавка, интеллектуальная транспортировка расплава и автоматическая разливка.

Опираясь на концепцию, в центре которой стоят автоматизация и интеллектуальное управление, компания Guangdong Rongke глубоко интегрировала передовые технологии во все этапы комплексного решения, значительно повысив уровень автоматизации и интеллектуального контроля производственного процесса. Это позволило существенно сократить трудозатраты и эксплуатационные расходы и помочь заказчикам достичь высокоэффективного, малозатратного бережливого производства.

Guangdong Rongke is one of the few companies in the industry that can provide customers with comprehensive solutions in areas such as automatic feeding, automatic melting, intelligent molten iron transfer, and automatic pouring.

Grounded in a design philosophy centered on automation and intelligence, Guangdong Rongke has deeply integrated advanced technologies into the entire process of the overall solution, significantly enhancing the automation control and intelligent management levels of the production process, effectively reducing manpower investment and operational costs, and helping customers achieve efficient, low-cost iron production.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДОЗИРОВАНИЯ И ЗАГРУЗКИ ШИХТЫ

AUTOMATIC BATCHING & CHARGING SYSTEM

В соответствии с требованиями заказчика необходимые шихтовые материалы подаются автоматически и с высокой точностью, без участия оператора, что существенно повышает производительность и выход годной продукции, одновременно снижая потери легирующих материалов.

According to customer requirements, the necessary raw materials are automatically and precisely added without manual intervention, significantly improving production efficiency and product yield, and reducing the waste of alloy materials.



01. Автоматическое дозирование чугунной шихты

Automatic Iron batching

Система автоматически рассчитывает оптимальное соотношение компонентов шихты с учётом производственных требований и состава исходных материалов.

Радарное сканирование положения сырья в сочетании с работой автоматических мостовых кранов и электромагнитных захватов обеспечивает полностью автоматическое дозирование чугунной шихты, что значительно повышает точность и эффективность загрузки.

The system can automatically generate the optimal batching proportion based on production demand and raw material composition. Radar scans the position of raw materials, and through the close coordination of automatic overhead cranes and electromagnetic chucks, automatic iron batching is achieved, greatly improving the accuracy and efficiency of iron batching.

02. Дозирование легирующих добавок

Alloy Batching

Система рассчитывает количество добавляемого расплава на основе состава сырья и требуемой марки чугуна и может быть связана со спектрометром для корректировки и оптимизации плана шихтовки в реальном времени, что позволяет эффективно снизить расход сплавов при обеспечении химического состава расплава.

The system calculates the amount of alloy to be added based on raw material composition and the grade to be produced, and can be linked with the spectrometer to correct and optimize the batching plan in real time, effectively reducing alloy usage while ensuring the chemical composition of the molten iron.

03. Загрузочная тележка

Charging cart

Вибрационная загрузочная тележка оснащена отдельными бункерами для легирующих добавок и чугуна, что позволяет точно задавать последовательность загрузки.

Одновременно она может работать в онлайн-связке с системой дозирования и плавки, обеспечивая автоматический или полуавтоматический режим загрузки.

The vibrating charging cart is designed with independent alloy bins and iron bins to control the charging sequence. At the same time, it can be linked with the batching system and smelting system in real time to achieve automatic or semi-automatic charging.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПРОДУКТА PRODUCT INTRODUCTION

В литейном цехе даже незначительные колебания в процессе дозирования шихты напрямую отражаются на себестоимости и качестве продукции. Ручное дозирование зависит от человеческого фактора, подвержено усталости оператора и плохо поддаётся прослеживаемости, что приводит к неучтённым потерям легирующих материалов и нестабильности химического состава, давно являясь серьёзной проблемой для руководства.

Наша система автоматического дозирования и загрузки специально разработана для системного решения этих задач. Благодаря надёжному автоматическому управлению и точному взвешиванию она точно и автоматически дозирует шихту и легирующие добавки для каждой плавки, значительно сокращая ошибки и потери материалов.

Что особенно важно, данные по каждой загрузке автоматически фиксируются, обеспечивая прозрачный и проверяемый учёт затрат и позволяя обеспечить прослеживаемость процесса с надёжными доказательствами.

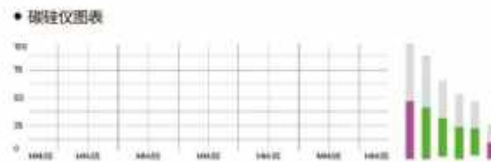
In the casting workshop, minor fluctuations in the material batching process directly impact both cost and quality. Manual batching is prone to fatigue and difficult to trace, leading to unclear alloy losses and compromised composition stability, which has long been a management pain point.

Our Automatic Batching & Charging System is precisely designed to systematically solve these challenges. Through reliable automated control and precise weighing, it accurately and automatically dispenses the iron materials and alloys required for each furnace, significantly reducing human errors and material waste. More importantly, the data for each furnace charge is automatically recorded, making cost accounting clear and verifiable, and enabling process traceability with solid evidence.

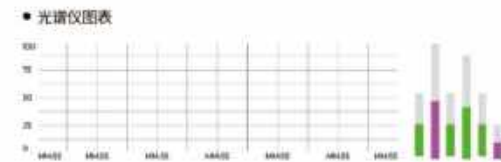


Guangdong Rongke Data Monitoring System

Система мониторинга данных Guangdong Rongke



1# 碳硅仪				1# 光谱数据				2# 炉号 RKC2405 牌号 时间
名称	检测值	标准	判定	名称	检测值	标准	判定	
C	1.08	1.08-1.08	OK	C	1.08	1.08-1.08	OK	
Si	0.260	0.258-0.278	OK	Si	0.260	0.258-0.278	OK	
Mn	0.280	0.258-0.278	OK	Mn	0.280	0.258-0.278	OK	
TE	154V	1540-1550	OK	TE	154V	1540-1550	OK	
TL	154Z	1540-1550	OK	TL	154Z	1540-1550	OK	



2# 碳硅仪				2# 光谱数据				2# 炉号 RKC2405 牌号 时间
名称	检测值	标准	判定	名称	检测值	标准	判定	
C	1.05	1.08-1.08	OK	C	1.05	1.08-1.08	OK	
Si	0.260	0.258-0.278	OK	Si	0.260	0.258-0.278	OK	
Mn	0.280	0.258-0.278	OK	Mn	0.280	0.258-0.278	OK	
TE	154V	1540-1550	OK	TE	154V	1540-1550	OK	
TL	154Z	1540-1550	OK	TL	154Z	1540-1550	OK	



Intelligent Ingredients Интеллектуальный подбор компонентов

Система Rongke оснащена модулем интеллектуального дозирования, который может автоматически рассчитать оптимальный состав шихты в зависимости от потребностей плавки и свойств сырья, что значительно повышает точность и эффективность дозирования.

The Rongke system is equipped with an intelligent batching module, which can automatically calculate the optimal batching ratio based on smelting needs and raw material properties, greatly improving the accuracy and efficiency of batching.



Precision Control Точный контроль

В системе Rongke используются передовые датчики и системы управления, которые позволяют точно контролировать количество добавляемого сырья, обеспечивая точность процесса дозирования и избегая перерасхода сырья и нехватки сырья.

The Rongke system utilizes advanced sensors and control systems to accurately control the amount of raw materials added, ensuring the accuracy of the batching process and avoiding raw material waste and shortages.



Real-time Monitor Мониторинг в реальном времени

Система Rongke может отслеживать процесс плавки и параметры процесса дозирования в режиме реального времени и вносить интеллектуальные коррективы на основе информации обратной связи, чтобы обеспечить бесперебойное протекание всего процесса плавки. Это обеспечивает весь процесс плавки следующими преимуществами: сокращение потребности в ручном труде и снижение нагрузки на персонал, повышение эффективности загрузки, экономия затрат на легирующие материалы и электроэнергию, а также уменьшение рисков для безопасности.

The system can monitor the feeding and batching status during the smelting process in real time, and intelligently optimize the feeding and batching plan based on feedback information. This ensures the entire smelting process benefits from reduced labor requirements, lower worker intensity, higher feeding efficiency, savings on alloy and electricity costs, and lower safety risks.

AUTOMATIC MELTING SYSTEM

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПЛАВКИ

01. Высокая мощность

High Power

По сравнению с традиционными IGBT-источниками питания, мы используем модульную и интегрированную конструкцию, чтобы решить проблему недостаточной мощности и низкой стабильности IGBT-источников питания. Мощность нашего одиночного источника питания IGBT может составлять от 50 до 15 000 кВт.

Compared with traditional IGBT power supplies, we adopt a modular and integrated design to address the industry pain points of IGBT power supplies being unable to achieve high power and poor stability. Our single IGBT power supply can deliver a power output of 50 to 15,000 kW.

02. Полная защита

Full Protection

Комплекс оснащен системой дверных замков, емкостными реле давления, выключателем короткого замыкания IGBT-мостовым и т.д. Перед преобразователем частоты имеется предохранитель для простой изоляции силовых групп преобразования.

It is equipped with a door lock linkage system, a capacitive pressure switch, an IGBT bridge arm short-circuit switch, etc. There is a fuse in front of the frequency conversion unit to prevent the expansion of the fault range.

03. Простое обслуживание

Easy To Maintain

Все фитинги имеют тип соединения PISCO для упрощения обслуживания и проверки. Каждый контур подачи воды оснащен контролем температуры воды, подключенной к системе управления с помощью контрольного прибора.

All pipe fittings use PISCO connections for easy maintenance and inspection. Each water circuit is equipped with water temperature protection and connected to the control system via a patrol instrument.

04. Энергоэффективность

Energy Efficiency

Высокая частота переключения, низкие коммутационные потери и стабильная частота; многоимпульсное выпрямление, не требующее сглаживающих реакторов и DIDT; работа на полной мощности в непрерывном режиме, короткое время плавления и высокий коэффициент мощности.

Fast switching frequency, low commutation loss, and stable frequency; multi-pulse rectification, no need for smoothing reactors and DIDT; full-time full-power output, short melting time, and high power factor.



Преимущества IGBT источников питания Rongke

Advantages Of Rongke IGBT Power Supply

Благодаря применению передовых цифровых технологий управления достигается точность регулирования вплоть до каждого киловатта. Стабильная работа выпрямительных и инверторных модулей обеспечивает постоянную подачу полной мощности, демонстрируя высокие показатели как по безопасности, так и по энергоэффективности.

By adopting advanced digital control technology, we achieve control accuracy precise to every kilowatt. The stable rectifier and inverter groups ensure the power supply delivers stable, full power output at all times, delivering excellent performance in both safety and energy efficiency.

Отрасли применения

Applicable Industries

Источник питания подходит для всех типов среднечастотных установок мощностью до 150 000 кВт и широко применяется для плавки металлов, закалки и сквозного прокаливания, особенно при поверхностном нагреве в диапазоне частот от 1 до 100 кГц. В области плавки металлов наши источники питания поддерживают конфигурацию «один-на-несколько» и могут быть нестандартизировано адаптированы под индивидуальные требования заказчика.

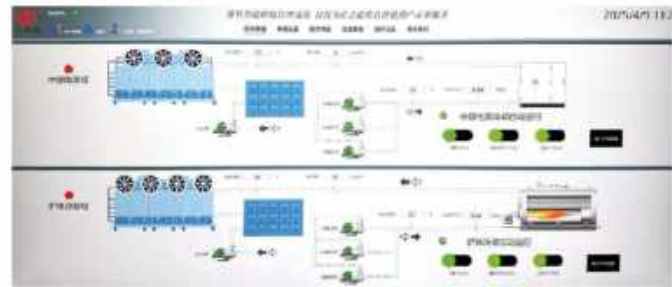
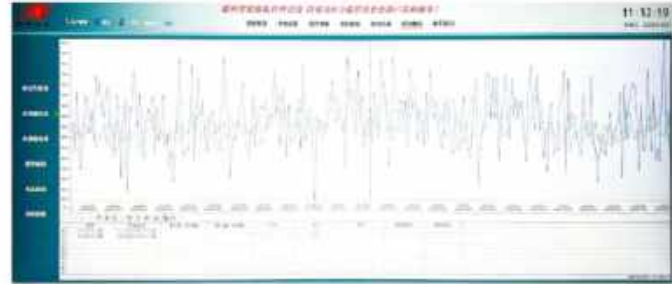
Suitable for all models of medium-frequency power supplies up to 150,000 kW, it is widely applicable to metal melting, quenching, and through-hardening processes, especially surface heating with frequencies adjustable from 1 to 100 kHz. In the metal melting industry, our power supplies support one-to-N configuration and can be non-standard customized to meet user requirements.

NEW GENERATION IGBT INTERMEDIATE FREQUENCY POWER SUPPLY

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА IGBT СРЕДНЕЧАСТОТНЫЙ

Intelligent Smelting Management System

Интеллектуальная система управления плавкой



01.

Full machine self-check at startup.

Полная самопроверка оборудования при запуске.

02.

Intelligent HMI (Human-Machine Interface) for simple and intuitive operation.

Интеллектуальный человеко-машинный интерфейс (HMI) для простого и интуитивного управления.

03.

Fault analysis, diagnosis, display, and data storage for on-demand query.

Анализ неисправностей, диагностика, отображение и хранение данных для запросов по требованию.

04.

Real-time monitoring of current, voltage, output power, residual power, and other key parameters.

Мониторинг в реальном времени тока, напряжения, выходной мощности, остаточной мощности и других ключевых параметров.

05.

Supports one-to-two or one-to-N configuration, with each furnace equipped with an independent control system.

Поддержка конфигурации один к двум или один к N, каждая печь оснащена автономной системой управления.

06.

Automatic furnace drying, sintering, cold furnace preheating, and startup.

Автоматическая сушка печи, обжиг, предварительный нагрев холодной печи и запуск.

07.

Real-time statistics of energy consumption, output, and furnace number, with automatic report generation.

Статистика в реальном времени энергопотребления, выхода и номера печи с автоматическим формированием отчетов.

08.

Remote diagnosis and debugging: Global remote support to effectively reduce troubleshooting time.

Удаленная диагностика и отладка: Глобальная удаленная поддержка для эффективного сокращения времени устранения неполадок.

09.

Real-time recording and cloud uploading of operation data for convenient smelting information management.

Запись в реальном времени и загрузка данных операций в облако для удобного управления информацией о плавке.

10.

Real-time data update: Operation data interacts with the management system in real time, enabling on-site personnel to access parameters; data is also synchronized with mobile terminals for remote management monitoring.

Обновление данных в реальном времени: Данные работы в режиме реального времени передаются в систему управления, что позволяет персоналу на площадке просматривать все параметры непосредственно на месте, а также обеспечивает их синхронизацию с мобильными устройствами для удаленного мониторинга и управления.

ADVANTAGES OF RONGKE IGBT FULL-BRIDGE INVERTER MEDIUM FREQUENCY POWER SUPPLY

ПРЕИМУЩЕСТВА СРЕДНЕЧАСТОТНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ RONGKE НА БАЗЕ ПОЛНОМОСТОВОГО IGBT-ИНВЕРТОРА

High Quality Components

Высококачественные компоненты

All core components are imported, which improves the stability of the equipment.

Все основные компоненты импортного производства, что повышает надёжность и стабильность работы оборудования.



Diode Rectification

Диодный выпрямитель

Выпрямительные диоды – продукция известных отечественных и зарубежных брендов. В выпрямителе используется полностью открытая диодная схема, при работе выпрямительные диоды находятся в режиме полного проводящего состояния. Это обеспечивает низкое содержание высших гармоник, высокий коэффициент мощности и минимальное воздействие на электрическую сеть, благодаря чему отпадает необходимость в дополнительном оборудовании для фильтрации высокочастотных гармоник.

The rectifier diodes are well-known domestic and international brands. The rectifier adopts full-open diode rectification, and the rectifier diodes are fully conducting during operation. This results in low higher harmonic content, a high power factor, and minimal impact on the power grid, eliminating the need for high-frequency harmonic processing equipment.



IGBT Full Bridge Inverter

Полномостовой IGBT-инвертор

Easy To Maintain

Простое обслуживание

Imported high-power IGBT devices are used, and STACK adopts an integrated modular design and drawer-type installation method. It has a compact and beautiful structure, is easy to maintain, and has strong anti-interference ability.

Используются импортные IGBT высокой мощности интегрированные в силовые STACK модульной конструкции с выдвижным (кассетным) способом монтажа. Такое решение обеспечивает компактную и эстетичную конструкцию, простоту обслуживания и высокую помехоустойчивость оборудования.

Security

Безопасность

A DC fuse is designed at the front end of each STACK. When a short circuit occurs in the load or an IGBT breaks down, the DC fuse will act quickly and cut off the power supply at the same time, without causing large-scale damage to components.

На входе каждого модуля предусмотрен предохранитель в цепи постоянного тока. При коротком замыкании на нагрузке или пробое IGBT предохранитель мгновенно отключает питание, предотвращая масштабные повреждения элементов.

Efficient

Эффективность

The IGBT inverter group adopts a full-bridge inverter circuit to convert DC power into medium-frequency AC power, effectively improving the conversion efficiency of the system.

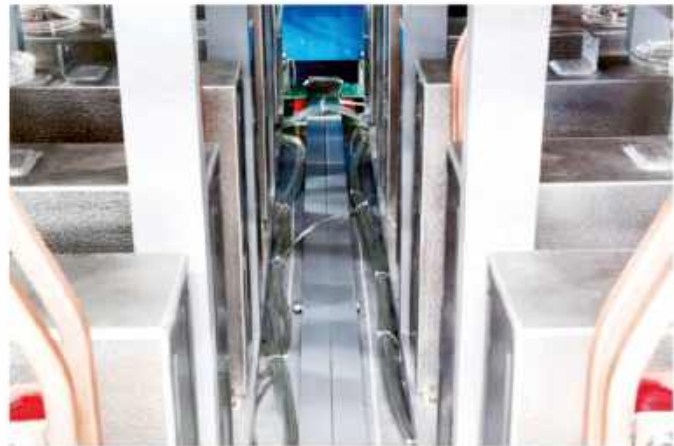
Инверторная группа IGBT использует полномостовую схему преобразования постоянного тока в среднечастотный переменный, что существенно повышает общую эффективность преобразования энергии системы.

Stable

Стабильность

The power design margin of STACK is 200%, ensuring that the equipment can operate stably for a longtime; the high-power medium-frequency power supply adopts multiple groups of STACK in parallel operation, which effectively improves the stability of the equipment.

STACK имеет 200-процентный запас по мощности, за счёт чего оборудование способно стабильно работать в течение длительного времени; в высокомощных среднечастотных источниках питания несколько STACK-модулей подключаются параллельно, что дополнительно повышает общую стабильность системы.



СРЕДНЕЧАСТОТНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ С ТИРИСТОРНЫМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫМ ПОДКЛЮЧЕНИЕМ SCR

SCR SERIES CONNECTION INTERMEDIATE FREQUENCY POWER SUPPLY



Intelligent Digital Control System

Интеллектуальная цифровая система управления

Integrating 5G Internet of Things with all the functions of automated programming. During the smelting processing the system can interchange with automatic batching & charging system, automatic slagging machine, automatic molten transferring system & pouring system to get the optimized solution and accomplish safe, energy saving and efficient smelting.

Интеграция 5G Интернета Вещей со всеми функциями автоматического программирования. Во время плавильного процесса система может взаимодействовать с автоматической системой дозирования и подачи, автоматическим шлакоудалителем, системой автоматической транспортировки и разлива расплава для оптимального решения и достижения безопасного, энергосберегающего и эффективного процесса плавки.



Energy Saving

Энергосбережение

The SCR medium-frequency power supply adopts a high-voltage output design, with an output voltage of up to 5 kV. It features precise energy control, high inverter efficiency, and low line loss, significantly reducing unit energy consumption. The stable high-voltage output is suitable for high-power induction melting scenarios, ensuring stable operation and high power factor. It balances energy-saving benefits with industrial production efficiency, providing a long-term power-saving solution for high-energy-consumption scenarios.

Среднечастотный тиристорный источник питания SCR разработан с выходным высоким напряжением до 5 кВ. Отличается точным контролем энергии, высокой эффективностью инвертора и низкими линейными потерями, что значительно снижает удельное энергопотребление. Стабильный высоковольтный выход подходит для высокомоощных индукционных плавильных процессов, обеспечивая стабильную работу и высокий коэффициент мощности. Он сбалансирован по параметрам энергосбережения и производственной эффективности, обеспечивая долгосрочное решение по снижению энергопотребления в условиях интенсивного использования.



Weighing System

Система взвешивания

The furnace body is equipped with an intelligent weighing system, which can accurately monitor the weight of molten iron or raw materials in the furnace in real time. It automatically adjusts the output power according to the weight data, realizing intelligent matching throughout the smelting process and power supply on demand. This avoids ineffective energy consumption and power waste, stabilizes the smelting process, improves production efficiency, and truly achieves precise temperature control, energy conservation and efficiency improvement.

Корпус печи оснащён интеллектуальной взвешивающей системой, которая в реальном времени точно контролирует массу расплава или сырья в печи. Она автоматически регулирует выходную мощность согласно весовым данным, реализуя интеллектуальное соответствие на протяжении всего процесса плавки и питания по требованию. Это предотвращает неэффективное энергопотребление и потери мощности, стабилизирует процесс плавки, повышает производительность и обеспечивает точное температурное управление, экономию энергии и повышение эффективности.

Guangdong Rongke Data Monitoring System

Система мониторинга данных Guangdong Rongke

22



01.

Stability

Стабильность

The Rongke's SCR series connection technology have been very stable and matured after over dozen years development & practice, can provide customed solution according to different demand & Application scenarios. Also it can ensure the equipment to run stably in long term, reducing the demand for maintenance & repairing.

Технология последовательного подключения SCR Компании Rongke доказала свою стабильность и зрелость после более десятка лет развития и практического применения, обеспечивая возможность изготовления решений под заказ в зависимости от различных требований и сценариев применения. Также она гарантирует долгосрочную стабильную работу оборудования, снижая потребность в обслуживании и ремонте.

02.

Comprehensive Function

Широкие функциональные возможности

Adopting a self-developed five-generation control system: user-friendly operating interface, real-time data monitoring, and real-time energy consumption statistics. Equipped with automatic oven drying, automatic sintering, and cold furnace startup functions.

Использование собственной системы управления пятого поколения: удобный пользовательский интерфейс, мониторинг данных в реальном времени и статистика энергопотребления в режиме реального времени. Оснащён функциями автоматической сушки печи, автоматического спекания и холодного запуска печи.

03.

Intelligence

Интеллектуализация

Integrated in the 5G IOT, the system can be monitored & diagnosed online. Even if the engineer is not on site he can still diagnose the system and give advice for repairing.

Система интегрирована в Интернет Вещей (IOT) с поддержкой 5G, система поддерживает онлайн-мониторинг и диагностику. Даже если инженер отсутствует на объекте, он может проводить диагностику системы и давать рекомендации по ремонту.

SCR SERIES CONNECTION INTERMEDIATE FREQUENCY POWER SUPPLY



01.

Temperature Inspection Device

Прибор контроля температуры

In the high-frequency and high-load industrial smelting environment, the stability of the cooling system is directly related to the service life of the equipment and production safety. We equip each medium-frequency power cabinet with a high-precision waterway temperature inspection device as standard, enabling real-time monitoring, intelligent early warning and precise temperature control of key nodes in the cooling waterway. This system can continuously collect water temperature data from multiple points. Once abnormal temperature rise or cooling failure is detected, it immediately triggers an audible and visual alarm and links the protection mechanism, effectively preventing component damage, shutdown or even safety accidents caused by overheating. Not only does it significantly enhance the reliability of equipment operation, but it also markedly reduces maintenance costs and the risk of unplanned downtime.

В условиях высокочастотного и высоконагруженного промышленного плавильного процесса, стабильность системы охлаждения напрямую влияет на срок службы оборудования и безопасность производства. Каждый среднечастотный силовой шкаф мы оснащаем высокоточным прибором контроля температуры водяного тракта в стандартной комплектации, что позволяет осуществлять мониторинг в реальном времени, интеллектуальное предупреждение и точное температурное управление ключевых узлов системы охлаждения. Данная система способна непрерывно собирать данные по температуре воды с нескольких точек. При обнаружении аномального повышения температуры или отказа системы охлаждения она немедленно активирует звуковой и световой сигнал тревоги и запускает защитный механизм, что эффективно предотвращает повреждение компонентов, остановку оборудования или аварии, вызванные перегревом. Это не только значительно повышает надёжность работы оборудования, но и заметно снижает затраты на обслуживание и риски незапланированных простоев.



02.

Temperature Control Device

Устройство температурного контроля

To address the risk of heat accumulation under complex working conditions, Rongke has equipped the key areas inside the medium-frequency power cabinet with high-precision mechanical/electronic temperature switches as standard to monitor the internal environmental temperature of the cabinet in real time. Once an abnormal increase in the temperature of a component or a local space is detected, the system will immediately trigger a protection action - either a warning prompt or a linked power cut-off, effectively preventing insulation aging, component failure, and even fire hazards caused by overheating. This design, serving as the "last line of defense" for equipment thermal management, together with waterway temperature inspection and intelligent cabinet door interlocking, forms a three-in-one active safety protection system, ensuring that the equipment can still operate stably and reliably in harsh environments such as high temperature, high humidity, and high load.

Для снижения риска накопления тепла в сложных рабочих условиях компания Rongke оснастила ключевые зоны внутри шкафа среднечастотного питания высокоточными механическими/электронными температурными переключателями в стандартной комплектации для мониторинга внутренней температуры шкафа в режиме реального времени. При обнаружении аномального повышения температуры компонента или локального пространства система немедленно инициирует защитное действие — либо предупреждающее сообщение, либо отключение питания, что эффективно предотвращает износ изоляции, выход компонентов из строя и даже пожарные риски, вызванные перегревом. Данная система, выступающая в роли «последней линии защиты» в тепловом управлении оборудованием, в сочетании с контролем температуры водяного контура и интеллектуальной блокировкой дверей шкафа образует интегрированную систему активной безопасности «три в одном», обеспечивая стабильную и надёжную работу оборудования в суровых условиях, таких как высокая температура, высокая влажность и значительные нагрузки.



03.

Copper Bar

Медная шина

In the unseen places, Rongke chooses to "do a little more". We are well aware that copper bars are the "blood vessels" of medium-frequency power supplies, and their cross-sectional area directly determines the conductivity efficiency, temperature rise control and long-term reliability. Therefore, Rongke insists on using high-quality electrolytic copper busbars with large cross-sections that far exceed the industry's conventional standards - not only effectively reducing resistance losses, significantly reducing operational heat generation, but also greatly enhancing current carrying capacity and system stability. Larger copper bars mean lower energy consumption, longer lifespan, and stronger ability to handle sudden high loads with ease. At the same time, the thick copper bars and exquisite craftsmanship that can be directly seen upon opening the cabinet door allow customers to truly feel Rongke's commitment and sincerity to quality.

В незаметных местах компания Rongke выбирает «сделать немного больше». Мы прекрасно понимаем, что медные шины являются «кровеносными сосудами» среднечастотных источников питания, а их сечение напрямую определяет эффективность проводимости, контроль температуры и долгосрочную надёжность. Поэтому Rongke настаивает на использовании высококачественных электролитических медных шин большого сечения, значительно превосходящих отраслевые стандарты — что не только эффективно снижает потери на сопротивление и значительно уменьшает тепловыделение при работе, но и существенно повышает нагрузочную способность и стабильность системы. Большой размер медных шин означает меньшие энергетические затраты, более длительный срок службы и более высокую способность с лёгкостью справляться с внезапными высокими нагрузками. В то же время толстые медные шины и высококлассное мастерство, заметные при открытии дверей шкафа, позволяют клиентам ощутить искреннюю приверженность и серьёзный подход компании Rongke к качеству.

04.

Upper computer control console

Пульт управления
верхнего уровня

Our company has adopted an advanced host computer to replace the traditional remote operation console. This system not only handles tasks such as data collection, processing, storage and real-time monitoring, but also can perform complex calculations and advanced control strategies. Its core advantages lie in its powerful local processing capability, high reliability and real-time response. The host computer communicates directly with the equipment through a high-speed bus, enabling efficient and reliable data exchange and command transmission. This significantly improves control accuracy and operational efficiency. Moreover, the system can interact with your MDS in real time and exchange data, providing accurate and timely underlying data support for production management and scheduling, helping to build a collaborative and efficient intelligent production system.

Наша компания применяет современный хост-компьютер, заменяющий традиционную консоль дистанционного управления. Система не только выполняет такие задачи, как сбор, обработка, хранение данных и мониторинг в реальном времени, но и способна выполнять сложные вычисления и расширенные стратегии управления. Её ключевые преимущества — мощные локальные вычислительные ресурсы, высокая надёжность и оперативный отклик. Хост-компьютер напрямую обменивается данными с оборудованием через высокоскоростную шину, обеспечивая эффективный и надёжный обмен информацией и передачу команд. Это значительно повышает точность управления и эффективность эксплуатации. Кроме того, система может в реальном времени взаимодействовать с вашим MDS и обмениваться данными, обеспечивая точную и своевременную базовую информационную поддержку для управления производством и планирования, способствуя формированию совместной и эффективной интеллектуальной производственной системы.



05.

Isolating Switch

Изолирующий
выключатель

A safety isolation grounding switch is provided between rectification and inversion. In the event of an inverter failure on one side, isolate the fault and continue to operate using the power supply on the other side. When it is necessary to carry out maintenance on the furnace body or replace the furnace lining, the copper bars and coils on the other side of the furnace body can be short-circuited to the ground to ensure the personal safety of the operators. At the same time, it does not affect the normal operation of the electric furnace on the other side.

Между выпрямлением и инвертором установлен защитный изолирующий заземляющий переключатель. В случае отказа инвертора с одной стороны неисправность изолируется, и работа продолжается за счёт питания с другой стороны. При необходимости проведения технического обслуживания корпуса печи или замены футеровки медные шины и катушки с противоположной стороны корпуса печи могут быть замкнуты на землю для обеспечения личной безопасности операторов. При этом это не влияет на нормальную работу индукционной печи с другой стороны.



06.

Intelligent Circuit Breaker

Интеллектуальный
автоматический выключатель

A safety isolation grounding switch is provided between rectification and inversion. In the event of an inverter failure on one side, isolate the fault and continue to operate using the power supply on the other side. When it is necessary to carry out maintenance on the furnace body or replace the furnace lining, the copper bars and coils on the other side of the furnace body can be short-circuited to the ground to ensure the personal safety of the operators. At the same time, it does not affect the normal operation of the electric furnace on the other side.

Между выпрямлением и инвертором установлен защитный изолирующий заземляющий переключатель. В случае отказа инвертора с одной стороны неисправность изолируется, и работа продолжается за счёт питания с другой стороны. При необходимости проведения технического обслуживания корпуса печи или замены футеровки медные шины и катушки с противоположной стороны корпуса печи могут быть замкнуты на землю для обеспечения личной безопасности операторов. При этом это не влияет на нормальную работу индукционной печи с другой стороны.



07.

DIDT (Patent of Rongke)

DIDT
(патент компании Rongke)

The independently developed DIDT is wound from TU1 oxygen-free copper tubes according to the patented coil design and cast with epoxy resin. It can effectively protect the thyristor from the impact of sudden current changes. When multiple groups of thyristors are in operation, current sharing among different thyristor groups can be achieved.

Самостоятельно разработанный DIDT намотан из трубок бескислородной меди Tu1 согласно запатентованной конструкции катушки и залит эпоксидной смолой. Он эффективно защищает тиристор от воздействия резких изменений тока. При работе нескольких групп тиристоров достигается равномерное распределение тока между разными группами тиристоров.



MEDIUM FREQUENCY CORELESS INDUCTION FURNACE



Leak proof furnace

Leak proof furnace

Печь с защитой от утечек

Through unremitting research and development efforts, we have successfully integrated injection-type furnace leakage protection, differential-type furnace leakage protection, second electrode furnace leakage protection, optical fiber detection furnace leakage protection, and water linkage protection, and have successfully applied them in actual production.

Our system has performed excellently in various complex environments, effectively preventing the occurrence of furnace leakage and greatly reducing production safety risks.

Благодаря неустанным НИОКР нам удалось успешно интегрировать защиту от утечек инжекционного типа, дифференциальную защиту от утечек, защиту от утечек вторичного электрода, оптоволоконный детектор утечек и защиту от утечек воды, успешно применённые в производстве.

Наша система показала отличные результаты в различных сложных условиях, эффективно предотвращая утечки в печи и значительно снижая производственные риски для безопасности.



Quintuple Leakage Protection

Пятикратная защита от утечек

Perfect combination of injection type leakage protection, differential leakage protection, secondary electrode leakage protection, optical-fiber detection leakage protection, and Cooling system linkage protection.

Идеальное сочетание защиты от утечек инжекционного типа, дифференциальной защиты, защиты со вторичным электродом, оптоволоконной защиты и защиты от утечек в системы охлаждения.



Patented Coil Technology

Патентованная технология катушки

Designed according to the actual usage conditions of the customer, the optimal number of turns, turn spacing, coil height and other parameters are calculated through computer simulation software to achieve the highest electromagnetic conversion efficiency.

Конструкция катушки разрабатывается с учётом реальных условий эксплуатации у заказчика: при помощи программного моделирования подбираются оптимальное количество витков, шаг между ними, высота катушки и другие параметры, что позволяет добиться максимальной электромагнитной эффективности преобразования.



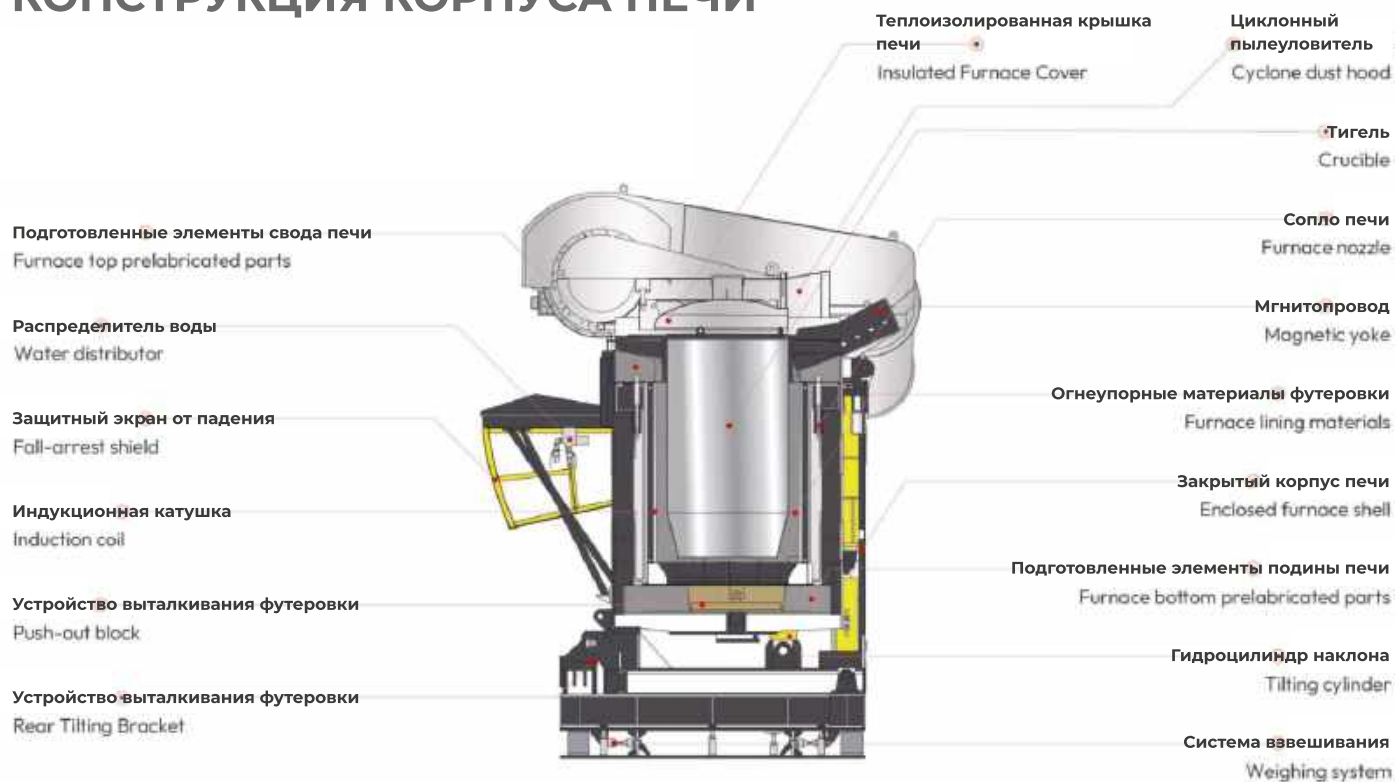
Fully Enclosed Type Furnace Design

Полностью закрытая конструкция печи

This design effectively prevents coil sparking caused by dust pollution. It also provides secondary shielding for the coil's magnetic field, reducing the equipment's magnetic radiation to just 10% of that from similar products, which is far below the national standard.

Такое исполнение эффективно предотвращает пробой и искрение на катушке из-за запылённости. Дополнительное экранирование магнитного поля катушки снижает уровень магнитного излучения оборудования до 10% по сравнению с аналогичными решениями, что значительно ниже национальных нормативов.

THE STRUCTURE OF FURNACE BODY КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА ПЕЧИ



ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КОРПУСА ПЕЧИ GUANGDONG RONGKE

DESCRIPTION OF GUANGDONG RONGKE FURNACE BODY CHARACTERISTICS



01.

Closed Steel Shell Furnace Frame Закрытый стальной каркас печи

The closed steel shell furnace frame is constructed by welding steel plates, resulting in a simple yet robust structure with a maximum furnace body inclination angle of 95°. To facilitate routine maintenance, inspection and observation windows are integrated around the furnace shell. The frame is also equipped with appropriate supports and clamps to secure the induction coil and magnetic yoke. Additionally, the upper components of the induction furnace are detachable, making coil replacement more convenient.

Закрытый стальной каркас печи изготовлен сваркой стальных листов, создавая простой, но прочный каркас с максимальным углом наклона корпуса печи 95°. Для удобства проведения плановых технических обслуживаний, а также для инспекций и наблюдения по всему периметру корпуса печи интегрированы окна обзора. Каркас также оборудован соответствующими опорами и зажимами для закрепления индукционной катушки и магнитного ярма. Кроме того, верхние компоненты индукционной печи являются съемными, что делает замену катушки более удобной.



02.

Induction Coil Индукционная катушка

The IGBT coil is wound in one piece from D-type TU1 oxygen-free copper tube, resulting in a robust structure free from deformation. Featuring a bakelite-column-free design, it achieves maximum electrical efficiency. A hydrostatic test at 1.0 MPa is conducted on the copper tube for 48 hours to ensure no leakage. After 8 insulation processes, the coil passes a withstand voltage test at 10,000 volts. The induction coil is tailored to the customer's actual operating conditions, with optimal parameters such as the number of turns and turn spacing calculated via computer simulation software for the best match, maximizing electromagnetic conversion efficiency.

IGBT-катушка намотана из цельной D-образной медной трубки марки TU1 из бескислородной меди, что обеспечивает жесткую конструкцию, устойчивую к деформациям. Благодаря конструкции без бакелитовых опорных стоек достигается максимальная электрическая эффективность. Проводится гидростатическое испытание медной трубы под давлением 1,0 МПа в течение 48 часов для обеспечения отсутствия протечек. После восьми последовательных операций изоляционной обработки катушка успешно проходит испытание на пробой при напряжении 10 000 В. Индукционная катушка разрабатывается с учётом реальных условий эксплуатации у клиента: с помощью программного моделирования подбираются оптимальные параметры, такие как число витков и шаг между ними, чтобы обеспечить наилучшее согласование с процессом и максимально высокую электромагнитную эффективность преобразования.



03.

Magnetic Yoke Магнитопровод

The magnetic yoke is typically constructed from stacked oriented silicon steel sheets. These sheets offer excellent magnetic permeability, effectively guiding and concentrating the magnetic field to minimize leakage. Its shape and structure are meticulously engineered to maximize magnetic field efficiency and improve heating performance. The entire yoke is manufactured without welding, eliminating damage to the silicon steel sheets and preserving their magnetic field-guiding properties. By supporting and securing the induction coil, the yoke prevents loosening and displacement caused by operational resonance.

Магнитное ярмо, как правило, изготавливается из пакета ориентированных листов кремнистой стали. Эти листы обладают высокой магнитной проницаемостью, эффективно направляя и концентрируя магнитное поле для минимизации потерь. Форма и конструкция тщательно проработаны для максимизации эффективности магнитного поля и улучшения работы нагрева. Все ярмо изготовлено без сварки, что исключает повреждение листов стали и сохраняет их свойства по направлению магнитного поля. Удерживая и фиксируя индукционную катушку, ярмо предотвращает её ослабление и смещение, вызванные резонансом при работе.



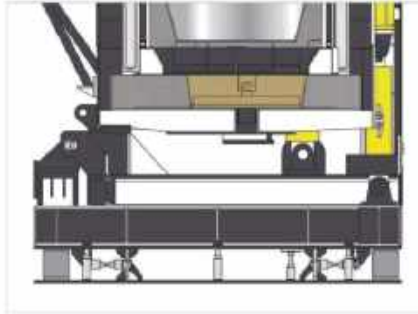
04.

360° All-Round Dust Hood

Круговой Пылеуловитель 360°

Full-process dust collection can be performed during electric furnace melting, charging, slag removal, iron tapping, and spheroidization. The entire insulation furnace cover can rotate in reverse, a design that facilitates furnace lining removal and pouring port maintenance without the need to dismantle the smoke hood.

Полноценная система пылеулавливания может применяться на всех этапах: при плавке в электропечи, загрузке, удалении шлака, выпуске чугуна и сфероидизации. Вся крышка изолированной печи может вращаться в обратном направлении — такая конструкция облегчает удаление футеровки и обслуживание разливочного патрубка без необходимости демонтажа дымоуловителя.



05.

Furnace Weighing System

Система взвешивания печи

The furnace weighing system is used to monitor the weight of raw materials and molten iron in the furnace in real time. It can transmit and share data with the automated feeding, smelting, transfer and pouring systems in real time, conduct comprehensive analysis and comparison, and formulate the best production plan to achieve energy saving and efficiency improvement.

Система взвешивания печи в режиме реального времени контролирует массу шихты и расплава в тигле. Она передаёт и обменивается данными с автоматизированными системами загрузки, плавки, разливки и транспортировки, выполняет комплексный анализ и сравнение показателей и помогает формировать оптимальный производственный план для повышения энергоэффективности и производительности.



06.

Hydraulic System

Гидравлическая система

The oil pump, oil cylinder, motor and other components are all sourced from well-known domestic and foreign brands. The system is equipped with an electrical protection device, which will automatically shut down the hydraulic pump after it has been running for 15 minutes.

Масляный насос, масляный цилиндр, двигатель и другие компоненты поставляются от известных отечественных и зарубежных брендов. Система оснащена устройством электрической защиты, которое автоматически отключает гидравлический насос после 15 минут работы.



07.

Furnace Body Backward Tilting Slag Removal Device

Устройство для удаления шлака с наклоном корпуса печи назад

The furnace body backward tilting slag removal device is a rapid slag removal solution for medium-frequency induction furnaces. To address the challenge of difficult slag removal, Rongke has developed a rapid slag removal mechanism. The medium-frequency induction furnace can be tilted backward by 15°, raising the furnace mouth, and a slag removal port is designed behind it. A slag-receiving trolley is aligned with this port, allowing workers to perform simple operations, easily remove slag, and directly scrape it into the trolley. This mechanism significantly improves production efficiency, reduces workers' labor intensity, effectively cuts production costs, and enhances the on-site working environment.

Устройство для удаления шлака с отклонением корпуса печи назад представляет собой решение для быстрой очистки шлака в индукционных печах средней частоты. Для решения проблемы затруднённого удаления шлака Rongke разработала механизм быстрой очистки шлака. Среднечастотная индукционная печь может наклоняться назад на 15°, поднимая горловину печи, а за ней предусмотрен шлакоудалительный носик. С этим носиком совмещена тележка для приема шлака, что позволяет рабочим выполнять простые операции, легко удалять шлак и сразу сгребать его в тележку. Этот механизм значительно повышает производственную эффективность, снижает нагрузку на работников, эффективно сокращает производственные затраты и улучшает условия труда на рабочем месте.

WITH QUINTUPLE FURNACE SAFETY LEAKAGE PROTECTION SYSTEM

С ПЯТИКРАТНОЙ СИСТЕМОЙ ЗАЩИТЫ ПЕЧИ ОТ УТЕЧЕК

01. ←

Differential Leakage Furnace Protection Device

Дифференциальная защита печи от утечки

Differential current leakage alarm circuit is essential for primary protection and is standard for most intermediate frequency furnace manufacturers. When a large area of molten penetrates the furnace lining to the induction coil or single component with low resistance to the ground, the power will be turned off, providing safety protection for the smelting process.

Схема сигнализации об утечке дифференциального тока необходима для первичной защиты и является стандартной для большинства производителей печей средней частоты. Когда значительная часть расплава проникает через футеровку печи к индукционной катушке или отдельному заземленному элементу, питание отключается, что обеспечивает безопасность процесса плавки.

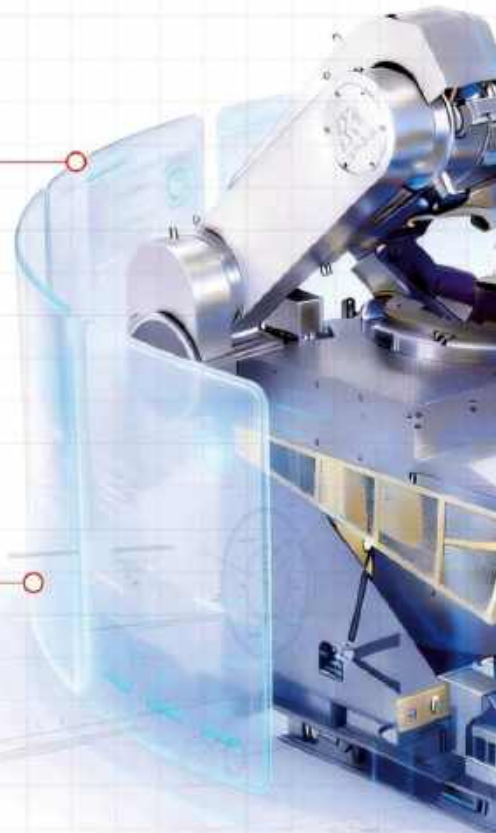
02. ←

Injection Type Leakage Protection Device

Устройство защиты от утечек инжекционного типа

The injection-type furnace leakage protection device operates by integrating a DC detection circuit into the coil using special processes and methods. This enables continuous monitoring of the grounding status. When molten metal penetrates the furnace lining to reach the induction coil, or when the furnace or power system develops low resistance to ground, the system will automatically cut off the main power supply.

Сигнализация об утечке в печи инжекционного типа осуществляется путем подключения к катушке цепи обнаружения постоянного тока с помощью специального процесса и метода. Это позволяет непрерывно контролировать состояние заземления. Когда расплав проникает через футеровку в индукционную катушку, печь или систему электропитания с заземлением, это приводит к отключению основного питания.



03.

Secondary Electrode Leakage Furnace Protection Device

Устройство защиты печи от утечки с вторичным электродом

The secondary electrode leakage furnace protection device can achieve independent alarm protection for each single furnace, and is not affected or interfered by external factors. This device will not cause damage to the insulation layer of the coil when it alarms, and has advantages such as high sensitivity, reliability, and stability.

Устройство защиты печи от утечки с вторичным электродом обеспечивает независимую аварийную защиту для каждой отдельной печи и не подвержено влиянию внешних факторов. Это устройство не дожидается повреждения изоляционного слоя катушки при подаче сигнала тревоги и обладает такими преимуществами, как высокая чувствительность, надежность и стабильность.

04.

Cooling Linkage Protection System

Система защиты от утечек системы охлаждения

The protective device is equipped with an electric actuator in the inlet and outlet pipes of the furnace body. When a leakage alarm occurs, the control system will give a signal to quickly cut off the cooling water. Prevent the escalation of accidents caused by molten iron coming into contact with cooling water during furnace leakage.

Защитное устройство оснащено электрическим клапаном на подаче и обратке охлаждающей воды в корпус печи. При возникновении сигнала об утечке система управления подаст сигнал на быстрое отключение подачи охлаждающей воды. Для предотвращения эскалации несчастных случаев, вызванных попаданием расплава в охлаждающую воду при утечке в печи.

05.

Optical-Fiber Temperature Measurement Leakage Protection System

Система защиты от утечек по данным оптоволоконного измерения

Optic-fiber temperature measurement systems have advantages such as high sensitivity, quick response, and strong anti-interference ability. And it can detect the temperature of the furnace lining in real time, and by detecting the temperature, it can accurately judge the consumption of the furnace lining.

Волоконно-оптические системы измерения температуры обладают такими преимуществами, как высокая чувствительность, быстрый отклик и высокая защита от помех. Кроме того, она определяет температуру футеровки печи в режиме реального времени и по температуре точно оценивает износ футеровки печи.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ТРАНСПОРТИРОВКИ РАСПЛАВА

AUTOMATIC MOLTEN IRON TRANSFERRING SYSTEM

Automatic Operation

Автоматическая работа

Linkage control with the smelting system and pouring system to achieve intelligent and automated production. Reduce safety hazards and improve production efficiency.

Система управления соединена с системой плавки и разливки для обеспечения интеллектуального и автоматизированного производства. Снижает риски для безопасности и повышает эффективность производства.

• 转运车重量/速度

A车接铁水重量	1325kg
B车接铁水重量	1325kg
C车卸铁水重量	1325kg
接铁水位置	2054.60kg
转运车速度	30m/min
循环时间	0min

• 设备当前状态

拖斗车	●
炉前车	●
旋转车	●
轨道	●

Guangdong Rongke Data Monitoring System

Система мониторинга данных Guangdong Rongke

• A车接铁水重量



• A车接铁水重量



Customization

Персонализация

Professional technicians provide customized solutions based on actual production process requirements. By replacing the overhead transportation of cranes, it makes ground operators work more safely.

Квалифицированные специалисты предоставляют персонализированные решения, исходя из конкретных требований технологического процесса. За счёт замены канальной транспортировки на напольную повышается безопасность работы операторов находящихся в зоне транспортировки.



Self-developed Central Control System

Центральная система управления собственной разработкой

Capable of simultaneously coordinating multiple molten iron cart to perform actions such as receiving molten iron, slagging, and spheroidizing in accordance with the established process sequence.

Способна координировать работу нескольких тележек с расплавом для выполнения таких действий, как прием расплава, шлакование и сфероидизация в соответствии с установленной технологической последовательностью.

MOLTEN IRON TRANSFER CART

ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ РАСПЛАВА

32



Flexibly Configured According

Гибкая конфигурация под требования заказчика

The series of transfer cart is complete, including furnace front cart, midway transfer rotating cart, spheroidizing cart, lifting cart, etc., and can be flexibly configured according to the different site conditions of customers.

Серия транспортных тележек включает все необходимые типы: припечные тележки, поворотные тележки для промежуточной перегрузки, тележки для сфероидизации, подъемные тележки и т.д., которые могут быть гибко сконфигурированы в соответствии с различными условиями площадки заказчика.



Central Control System

Центральная система управления

The self-developed central control system can simultaneously coordinate multiple molten iron cart to perform designated processes.

Собственная центральная система управления позволяет одновременно координировать работу нескольких тележек для транспортировки расплава при выполнении заданных технологических процессов.



Good Stability And Safety

Высокая стабильность и безопасность

Adopting Siemens IWAN industrial wireless operating system and German SICK sensors, combined with independently developed control systems and software, it is not easily affected by various factors in the production site, and has good stability and safety.

Благодаря использованию промышленной беспроводной операционной системы Siemens IWAN и немецких датчиков SICK в сочетании с независимо разработанными системами управления и программным обеспечением, она не подвержена влиянию различных факторов на производственной площадке и обладает хорошей стабильностью и безопасностью.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РАЗЛИВКИ

AUTOMATIC POURING SYSTEM

Bottom Injection
Pouring Furnace

Разливочная печь
с донным выпуском



Technical Advantages Технические преимущества

01.

Automatically and dynamically correct the pouring parameters according to the weight of the remaining molten iron to adapt to the change of the pressure of the molten iron.

Автоматически и динамически корректирует параметры разливки в зависимости от массы оставшегося расплава, адаптируясь к изменению давления расплава.

02.

The molten iron can be added while pouring, and the weighing system displays the weight of the remaining molten iron in real time.

Во время разливки возможно дозаполнение расплавом, при этом система взвешивания в реальном времени показывает массу оставшегося расплава.

03.

Patented ladle design, good insulation effect. The detachable design of the ladle is convenient for switching molten iron with different ingredients.

Запатентованная конструкция ковша обеспечивает отличные теплоизоляционные характеристики. Съёмный ковшовый блок облегчает переход на расплав с другим химическим составом.

04.

The bottom pouring design prevents slag from entering the mold, and the pouring speed is fast, which is particularly suitable for medium and high-speed molding lines.

Конструкция с нижним сливом предотвращает попадание шлака в форму, а высокая скорость разливки делает установку особенно подходящей для литейных линий средней и высокой производительности.

05.

The monitoring, operation, maintenance and installation are simple, and the operating and maintenance cost are low.

Система проста в мониторинге, управлении, обслуживании и монтаже, а эксплуатационные и сервисные затраты остаются низкими.

06.

Automatically locating the pouring port position, visual pouring, and avoid under-pouring and over-pouring.

Автоматическое позиционирование литникового отверстия и визуальный контроль процесса разливки позволяют избежать недолива и перелива форм.

07.

The fifth-generation stream inoculant addition system is configured, which can save 50% of the inoculant usage compared with the traditional flushing method.

Пятая генерация системы дозирования модифицирующей присадки «по струе» обеспечивает до 50 % экономии по сравнению с традиционным методом промывки.

Product Features

Особенности продукции

The advanced automatic pouring system can synchronize with flask or flaskless molding machines and enables precise control of the required pouring volume to meet high-speed, high-quality pouring standards. With its leading-edge automatic pouring technology, Guangdong Rongke has helped customers' foundries improve pouring efficiency, increase casting yield, reduce molten iron waste, lower operating costs, and reduce operator safety risks.

Передовая автоматическая система заливки может синхронизироваться с кассетными или бескассетными формовочными машинами и обеспечивает точный контроль требуемого объема заливки для соответствия высокоскоростным и высококачественным стандартам заливки.

Благодаря передовой технологии автоматической заливки компания Guangdong Rongke помогла литейным цехам клиентов повысить эффективность заливки, увеличить выход годного литья, сократить потери расплава, снизить эксплуатационные расходы и уменьшить риски для безопасности операторов.



Rongke R&D System

Научно-исследовательская система Rongke



Customer Site

Объект клиента



Main Model
And Parameter

Основная модель
и параметры

Model Модель	Unit Ед. измерения	JJZ1-C-A-RK	JJZ15-C-A-RK	JJZ2-C-A-RK	JJZ3-C-A-RK
Rated Capacity Номинальная емкость	Kg	1000	1500	2000	3000
Min Capacity Минимальная емкость	Kg	800	1200	1600	2500
Max Capacity Максимальная емкость	Kg	1200	1700	2200	3300
Remaining molten iron Оставшийся жидкий расплав	Kg	300	300	300	300
Temperature Loss Потери температуры	°C/min	1.5-3	1.5-3	1.5-3	1.5-3

РАЗЛИВОЧНАЯ ПЕЧЬ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

PRESSURIZED INSULATION POURING FURNACE

Technical Advantages

Технические преимущества

01.

Rongke pressurized insulation pouring furnace adopts a new energy-saving medium-frequency power supply, and the power factor is always greater than 0.97, which can realize precise temperature holding and heating functions, constant pouring temperature, and effectively improve the pouring quality

Разливочная печь с изоляцией под давлением Rongke оснащена новым энергосберегающим среднечастотным источником питания с коэффициентом мощности более 0,97, что обеспечивает точное поддержание температуры и функции нагрева, стабильную температуру разливки и эффективное повышение качества отливок

03.

Equipped with an independently developed automatic pressurizing system, the pouring volume is controlled by the pressurizing device, and some casting products do not require a plug rod actuator.

Оснащена независимо разработанной автоматической системой подачи давления, объем разливки регулируется нагнетающим устройством, и для некоторых отливок не требуется привод стопора.

07.

The fifth-generation stream inoculant addition system is configured, which can save 50 % of the inoculant usage compared with the traditional flushing method.

Пятая генерация системы дозирования модифицирующей присадки «по струе» обеспечивает до 50 % экономии по сравнению с традиционным методом промывки.

02.

The unique design of the molten iron insulation bin and heating method increases the thickness of the insulation layer while improving heating efficiency. This design saves more than 40% energy compared with ordinary pouring furnaces.

Уникальная конструкция теплоизолированного бункера расплава и применяемый способ нагрева позволяют увеличить толщину теплоизоляционного слоя при одновременном росте эффективности нагрева. За счёт этого потребление энергии более чем на 40 % ниже по сравнению с обычными разливочными печами.

04.

Molten iron can be added while pouring, and the pressurizing system automatically adjusts the pressure according to the molten iron level to maintain a constant liquid level.

Во время разливки возможно дозаполнение расплавом, а система наддува автоматически регулирует давление по уровню расплава, поддерживая его постоянство.

08.

The protective bin uses inert gas to protect the molten iron, which is not easy to oxidize and prolongs the spheroidization decay time;

Защитный кожух использует инертный газ для защиты расплава, что предотвращает окисление и продлевает время сохранения эффекта сфероидизации;

05.

The molten iron inlet and outlet are equipped with a slag blocking device to prevent floating slag from entering the pouring furnace and the mold.

На входе и выходе расплава установлены шлакоуловительные устройства, предотвращающие попадание всплывшего шлака в разливочную печь и форму.

09.

It can store the pouring data and pouring curves of 1,000 products, and the data can be retrieved in real time.

Система способна сохранять данные разливки и кривые разливки до 1000 наименований изделий с возможностью оперативного доступа к архиву в режиме реального времени.

06.

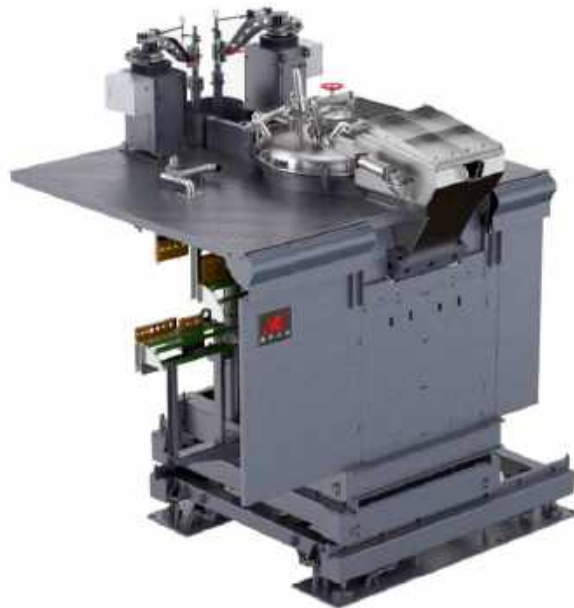
It automatically locates the pouring port position, enables high-speed visual pouring, and avoids under-pouring and over-pouring.

Автоматически определяет положение разливочного носика, обеспечивает высокоскоростную визуальную разливку и исключает недолив и перелив.

10.

The pressurized insulation pouring furnace realizes constant temperature and quantitative pouring, which effectively improves the product yield.

Разливочная печь с изоляцией под давлением обеспечивает разливку при постоянной температуре и дозированной разливке, что эффективно повышает выход годной продукции.



Applicable Scope **Область применения**

It is suitable for matching with continuous mass production molding lines, such as vertical lines, static pressure lines, etc.; During the pouring process, inert gas protects the molten iron composition, which is suitable for the pouring of products or alloy castings with high requirements for ingredients.

Подходит для сопряжения с формовочными линиями непрерывного массового производства, такими как вертикальные линии, линии статического давления и т.д. В процессе разлива инертный газ защищает состав расплава, что подходит для разлива изделий или легированных отливок с высокими требованиями к химическому составу.

Core Components **Ключевые компоненты**

The advanced automatic pouring system can keep pace with the molding machine with or without box and accurately control the required pouring volume to meet the high-speed, high-quality pouring standards. With its leading-edge automatic pouring technology, Guangdong Rongke has helped customers' foundries improve pouring efficiency, increase casting yield, reduce molten iron waste, reduce operating costs and reduce operator safety risks.

Передовая автоматическая система разлива может работать синхронно с формовочной машиной с коробом или без, точно регулируя необходимый объем заливки для соответствия высоким стандартам скорости и качества заливки. Используя передовые технологии автоматической разлива, компания Guangdong Rongke помогает литейным производствам заказчиков повысить эффективность заливки, увеличить выход отливок, снизить потери расплава, уменьшить эксплуатационные расходы и снизить риски для безопасности операторов.



Main Model
And Parameter

**Основная модель
и параметры**

Model Модель	Unit Ед. измерения	JJZ3-C-C-RK	JJZ4.5-C-C-RK	JJZ6-C-C-RK	JJZ8-C-C-RK	JJZ10-C-C-RK
Rated Capacity Номинальная емкость	Kg	3000	4500	6000	8000	10000
Min Capacity Минимальная емкость	Kg	2500	3800	5000	7000	9000
Max Capacity Максимальная емкость	Kg	3300	5000	6500	8500	10500
Remaining molten iron Оставшийся жидкий расплав	Kg	1200	1500	2000	2300	2700
Power Мощность	KW	200	250	350	450	500
Heating rate Темп нагрева	C/min	1.5-4	1.5-4	1.5-3	1.5-3	1.5-3

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

INTELLIGENT CENTRALIZED CONTROL SYSTEM

Core Capabilities Comprehensive Empowerment

Всеобъемлющие возможности ключевых функций

Driven by Industry 4.0 and the "dual carbon" goals, the traditional decentralized equipment management model has become difficult to meet the comprehensive demands of modern casting, forging, heat treatment and other enterprises for high efficiency, low energy consumption, few malfunctions and easy operation and maintenance. Relying on years of experience in power electronics and automatic control, Guangdong Rongke Industrial Equipment Co., Ltd. independently developed the Rongke intelligent centralized control system, creating an integrated intelligent operation platform for medium-frequency induction heating production lines.

Под влиянием Industry 4.0 и целей по достижению углеродной нейтральности традиционная децентрализованная модель управления оборудованием становится недостаточной для удовлетворения комплексных требований современных литейных, кузнечных, термических и других предприятий, включая высокую эффективность, низкое энергопотребление, минимальные сбои и простоту эксплуатации и обслуживания. Опираясь на многолетний опыт в области силовой электроники и автоматического управления, Guangdong Rongke Industrial Equipment Co., Ltd. самостоятельно разработала интеллектуальную централизованную систему управления Rongke, создав интегрированную интеллектуальную платформу управления производственными линиями индукционного нагрева средней частоты.



01.

Centralized Supervision Of All Devices In The Entire Domain

Централизованный мониторинг всего оборудования в едином контуре управления

Seamlessly integrate with various on-site equipment such as medium-frequency power cabinets, cooling circulation systems, hydraulic stations, and dust removal devices, break through brand and agreement barriers, and achieve "one-screen overview and one-click dispatching".

Бесшовная интеграция с различным оборудованием на площадке: среднечастотными силовыми шкафами, системами циркуляционного охлаждения, гидравлическими станциями и устройствами пылеудаления; преодоление барьеров брендов и протоколов связи; реализация принципа «мониторинг на одном экране и управление в один клик».



02.

Real-Time Data-Driven Optimization

Оптимизация в реальном времени на основе данных

Key parameters such as voltage, current, power, water temperature, cabinet temperature and operating status are collected at the millisecond level. The output strategy is dynamically adjusted in combination with the process model, reducing energy consumption by an average of 5% to 12% and improving the smelting efficiency and metal yield.

Ключевые параметры, такие как напряжение, ток, мощность, температура воды, температура шкафа и состояние работы, собираются с миллисекундной точностью. Алгоритм управления выходной мощностью динамически корректируется на основе процессной модели, что позволяет снизить энергопотребление в среднем на 5-12% и повысить эффективность плавки и выход годного металла.



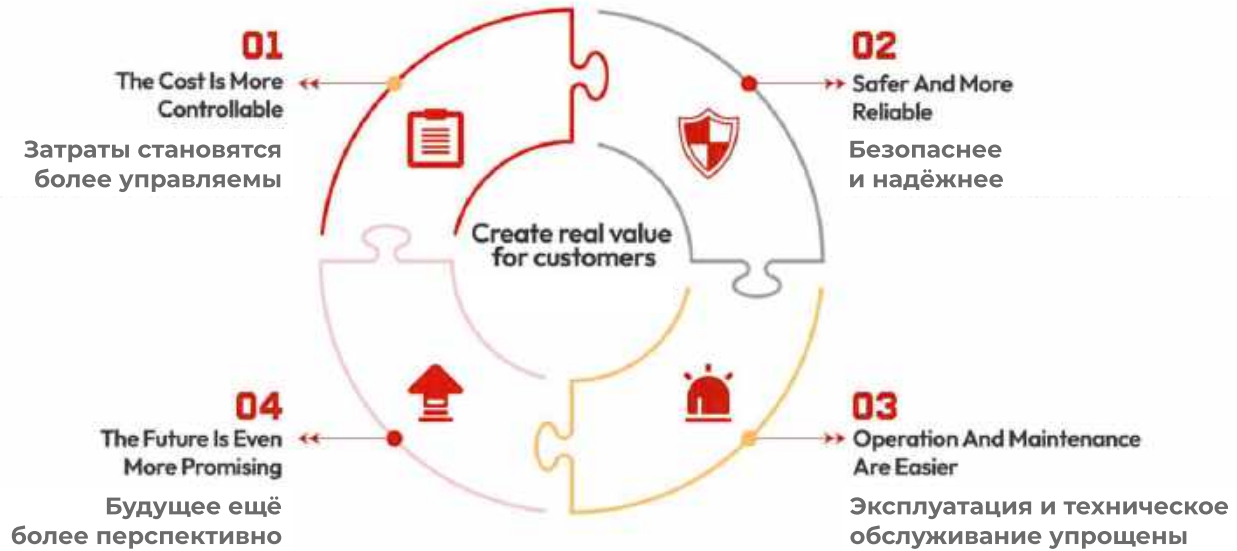
03.

Intelligent Early Warning And Remote Operation And Maintenance

Интеллектуальное раннее предупреждение и удалённая эксплуатация и техническое обслуживание

Based on multi-dimensional threshold and trend analysis, potential faults (such as water path blockage, component aging, and overload risk) can be identified in advance, and alerts are automatically pushed to the PC or mobile end. Supports remote diagnosis by engineers, parameter configuration and firmware upgrade, significantly reducing downtime.

На основе многомерного анализа порогов и тенденций заранее выявляются потенциальные неисправности (такие как засорение водяных путей, старение компонентов, риск перегрузки), а оповещения автоматически отправляются на ПК или мобильные устройства. Поддерживается удалённая диагностика инженерами, настройка параметров и обновление прошивки, что значительно сокращает время простоя.



01.

Data Accumulation + Deep Learning Evolution

Накопление данных + Эволюция глубокого обучения

The system is equipped with an edge computing module that continuously accumulates production data. Through AI algorithms, it identifies energy efficiency bottlenecks, predicts maintenance cycles, and optimizes production scheduling logic, making the production line smarter and smarter as it is used, truly moving towards adaptive intelligent manufacturing.

Система оснащена модулем граничных вычислений, который непрерывно накапливает производственные данные. С помощью алгоритмов ИИ система выявляет узкие места в области энергоэффективности, прогнозирует циклы технического обслуживания и оптимизирует логику планирования производства, благодаря чему производственная линия становится всё умнее и умнее, обеспечивая переход к адаптивному интеллектуальному производству.



02.

Open Compatibility Smooth Upgrade

Открытая совместимость, плавное обновление

It adopts a modular architecture and supports multiple industrial communication protocols such as Modbus, Profibus, and OPC UA. It can be flexibly integrated with MES/ERP systems, reserving interfaces for the digital transformation of enterprises and protecting existing investments.

Применяется модульная архитектура и поддерживаются различные промышленные протоколы связи, такие как Modbus, Profibus и OPC UA. Гибко интегрируется с MES/ERP системами, резервируя интерфейсы для цифровой трансформации предприятий и защита существующие инвестиции.

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

COMPANION EQUIPMENT PRODUCTS



01.

Transformer Трансформатор

This series of industrial transformers are specially designed for heavy-duty applications such as black casting and non-ferrous metal smelting. They are widely used in power supply systems for medium-frequency furnaces, arc furnaces, holding furnaces and auxiliary equipment. The products include electric furnace transformers, rectifier transformers and dry-type distribution transformers. The capacity ranges from 315kVA to 20MVA, and the voltage rating reaches up to 35kV. They adopt high-permeability high-quality silicon steel sheets and multi-layer foil winding technology. The no-load loss is reduced by more than 15% compared to the national standard, and the load loss is controlled better than the GB/T 6451 standard. They have a short-term overload capacity of up to 2.5 times the rated current, effectively coping with the impact loads during the smelting process. The fully sealed corrugated oil tank structure, IP54 protection level, is resistant to high temperatures, moisture and corrosion, and is suitable for the harsh environment of metallurgical workshops with heavy dust, high temperature differences and other severe conditions.

The operation is stable and reliable, with an average service life exceeding 20 years. It can significantly reduce electricity costs and maintenance expenses, making it an ideal power supply solution for high-power equipment such as smelting and forging.

Эта серия промышленных трансформаторов специально разработана для тяжелых условий эксплуатации, таких как черное литье и плавка цветных металлов. Они широко используются в системах электроснабжения среднечастотных печей, дуговых печей, печей-накопителей и вспомогательного оборудования. Продукция включает трансформаторы для электрических печей, трансформаторы выпрямителей и сухие распределительные трансформаторы. Мощность варьируется от 315 кВА до 20 МВА, а номинальное напряжение достигает 35 кВ. Используются листы высококачественной электротехнической стали с высокой магнитной проницаемостью и технология многослойной обмотки фольгой. Потери холостого хода снижены более чем на 15% по сравнению с национальным стандартом, а потери при нагрузке ниже предельных значений, установленных стандартом GB/T 6451. Обеспечивает кратковременную перегрузочную способность до 2,5-кратного значения номинального тока, эффективно справляясь с ударными нагрузками в процессе плавки.

Полностью герметичная конструкция гофрированного масляного бака, уровень защиты IP54, устойчива к высоким температурам, влажности и коррозии, подходит для суровых условий металлургических цехов с сильным загрязнением, большими температурными перепадами и другими сложными факторами. Работа стабильна и надежна, средний срок службы превышает 20 лет. Значительно снижает затраты на электроэнергию и обслуживание, являясь идеальным решением электроснабжения для мощного оборудования, такого как оборудование для плавки иковки.



02.

Closed Cross-Flow Cooling Tower Закрытая градирня с поперечным потоком

This cooling tower is specifically designed for high-cleanliness cooling requirements such as medium-frequency power supplies, hydraulic stations, and water-cooled jackets of furnace bodies. It adopts a fully enclosed circulation system, with the process medium flowing inside copper or stainless steel pipes without coming into contact with the air. This completely avoids scaling, oxidation and contamination by impurities, ensuring the long-term stable operation of core equipment. The tower body is of cross-flow structure, with the airflow horizontally passing through the packing and the water vertically falling. The wind resistance is low and the noise is low (≤ 65 dB at a distance of 1m from the tower). There is ample maintenance space and convenient daily maintenance.

Standard configuration: hot-dip galvanized steel housing with a corrosion resistance lifespan exceeding 15 years; heat exchange coil working pressure 1.6 MPa, test pressure 2.0 MPa; standard equipment includes efficient PVC packing and low water drift collection device (water drift rate $< 0.001\%$), which is water-saving and environmentally friendly. Optional intelligent variable frequency control, automatically adjusting the fan and water pump according to the load, significantly reducing energy consumption. The overall structure is reliable, the operation is quiet, maintenance is simple, and the comprehensive usage cost is low. It is an ideal choice for casting and non-ferrous metal smelting enterprises to achieve efficient, safe, and sustainable cooling.

Эта градирня специально разработана для высоких требований к чистоте охлаждения, таких как среднечастотные источники питания, гидравлические станции и водоохлаждаемые кожуха корпусов печей. Применяется полностью закрытая циркуляционная система, в которой рабочая среда протекает внутри медных или нержавеющей труб без контакта с воздухом. Это полностью исключает образование накипи, окисление и загрязнение примесями, обеспечивая долгосрочную стабильную работу ключевого оборудования. Корпус градирни выполнен по схеме поперечного потока: воздушный поток проходит горизонтально через загрузку, а вода падает вертикально вниз. Сопротивление ветру низкое, уровень шума также низкий (≤ 65 дБ на расстоянии 1 м от градирни). Предусмотрено достаточное пространство для обслуживания, что обеспечивает удобство ежедневного техобслуживания.

Стандартная комплектация: корпус из горячеоцинкованной стали со сроком антикоррозийной службы более 15 лет; рабочее давление теплообменного змеевика — 1,6 МПа, испытательное давление — 2,0 МПа; в стандартное оборудование входит эффективная ПВХ-насадка и устройство для улавливания капель с низким уносом воды (коэффициент уноса $< 0,001\%$), что обеспечивает экономию воды и экологичность. Опциональное интеллектуальное управление с переменной частотой, автоматически регулирующее вентилятор и водяной насос в зависимости от нагрузки, значительно снижает энергопотребление. Надежная конструкция, тихая работа, простота обслуживания и низкая совокупная стоимость эксплуатации. Это идеальный выбор для предприятий литейного производства и цветной металлургии для достижения эффективного, безопасного и устойчивого охлаждения.



03.

Pure Water Cooling Device Устройство охлаждения деионизированной водой

The pure water cooling device is specifically designed to provide high cleanliness cooling protection for key components such as high-power variable frequency power supplies, silicon rectifier cabinets, and water-cooled electric furnaces. The system adopts a closed dual-loop design: the main loop uses high-purity deionized water (resistivity ≥ 200 k Ω ·cm) to directly cool the heat-generating elements, eliminating scaling and electrochemical corrosion; the auxiliary loop exchanges heat through a plate heat exchanger and is isolated from the external circulating water, ensuring the long-term stability of the main loop water quality.

The entire machine integrates ion exchange resin tanks, high-pressure expansion tanks, multi-level filtration, and an intelligent monitoring system, featuring automatic water replenishment, online water quality monitoring, overpressure alarm, and self-diagnosis of faults.

The operation is safe and reliable. This device effectively protects high-value power electronic equipment, maintains the insulation performance of the system, significantly extends the service life of core components, and provides a solid and stable thermal management support for the smelting production line.

Устройство охлаждения деионизированной водой специально разработано для обеспечения высококачественного охлаждения ключевых компонентов, таких как высокомоощные источники питания с переменной частотой, кремниевые выпрямительные шкафы и водоохлаждаемые электрические печи. Система применяет закрытую двухконтурную схему: основной контур использует высококачественную деионизированную воду (удельное сопротивление ≥ 200 кОм·см) для прямого охлаждения теплогенерирующих элементов, исключая образование накипи и электрохимическую коррозию; вспомогательный контур осуществляет теплообмен через пластинчатый теплообменник и изолирован от внешней циркуляционной воды, обеспечивая долгосрочную стабильность качества воды основного контура. Вся машина интегрирует резервуары ионообменной смолы, расширительные баки высокого давления, многоуровневую фильтрацию и интеллектуальную систему мониторинга, обладая функциями автоматического пополнения воды, онлайн-мониторинга качества воды, сигнализации избыточного давления и самодиагностики неисправностей. Работа безопасна и надежна. Это устройство эффективно защищает дорогостоящее силовое электронное оборудование, поддерживает изоляционные характеристики системы, значительно продлевает срок службы ключевых компонентов и обеспечивает надежную и стабильную поддержку теплового управления для производственной линии плавки.



04.

Intelligent Slag Remover Machine

Интеллектуальная машина для удаления шлака

The intelligent slag remover is widely applicable to various medium-frequency electric furnace smelting conditions, fully replacing the traditional manual slag removal operations, and significantly enhancing the automation level and safety of ferrous casting and non-ferrous metal production.

The equipment adopts a cantilever rotating structure, with a working radius of 3-4 meters. It can flexibly cover multiple electric furnaces. The single-time slag removal time is ≤ 1.2 minutes, and the slag removal rate is $\geq 93\%$. The gripper has the functions of lifting, extending, rotating and opening/closing.

Combined with high-temperature-resistant steel materials, it can precisely grasp the floating slag and effectively reduce iron, reducing iron water loss by over 50%. It supports wireless remote control and manual dual-mode operation. The operators can stay away from the 1500°C high-temperature furnace opening, significantly reducing safety risks and labor intensity. The entire machine's power is only 1.5kW, powered by compressed air, without pollution and low noise. The structure is compact, installation is convenient, and no need to modify the original furnace body. This equipment helps enterprises achieve automated and standardized slag removal operations, improve the purity of iron water, extend the life of the furnace lining, and is an ideal choice for modern green casting workshops.

Интеллектуальная машина для удаления шлака широко применима в различных условиях плавки среднечастотных электрических печей, полностью заменяя традиционные ручные операции по удалению шлака и значительно повышая уровень автоматизации и безопасности производства черных и цветных металлов.

Оборудование выполнено по консольной поворотной конструкции с рабочим радиусом 3-4 метра. Оно может гибко обслуживать несколько электрических печей. Время одного цикла удаления шлака составляет $\leq 1,2$ минуты, а коэффициент удаления шлака — $\geq 93\%$. Захват оснащён функциями подъёма, выдвижения, вращения и открывания/закрывания. В сочетании с жаропрочными сталями он способен точно захватывать плавающий шлак и эффективно снижать унос металла, снижая потери расплава более чем на 50%. Поддерживается беспроводное дистанционное управление и ручной режим работы. Операторы могут находиться вне зоны с температурой 1500 °C у горловины печи, что значительно снижает риски для безопасности и трудозатраты. Мощность всей машины составляет всего 1,5 кВт, питание осуществляется сжатым воздухом, без загрязнений и с низким уровнем шума. Конструкция компактна, монтаж удобен, и не требуется модификация существующего корпуса печи. Данное оборудование помогает предприятиям осуществлять автоматизированные и стандартизированные операции по удалению шлака, повышает чистоту расплава, продлевает срок службы футеровки печи и является идеальным выбором для современных зелёных литейных цехов.



05.

Dust Removal And Filtration System

Система удаления пыли и фильтрации

The dust removal and filtration system is a standard integrated unit that is designed and operated in synchronization with the core processes such as smelting and pouring. It effectively captures smoke dust and fine particles, ensuring a clean workshop environment and compliance with emission standards. The system adopts an efficient flat bag structure and supports offline or online cleaning modes. It can be flexibly selected according to actual working conditions. The entire machine has intelligent control functions, enabling automatic cleaning, operation monitoring, and fault alarm. It is convenient for maintenance and the emission concentration is stable at $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$.

Система удаления пыли и фильтрации представляет собой стандартный интегрированный блок, разработанный и управляемый синхронно с основными процессами, такими как плавка и разлива. Она эффективно улавливает дым, пыль и мелкие частицы, обеспечивая чистоту цеха и соответствие нормам выбросов. Система использует эффективную конструкцию с плоскими рукавными фильтрами и поддерживает офлайн- и онлайн-режимы очистки. Гибко подбирается в соответствии с фактическими условиями работы. Вся машина оснащена функциями интеллектуального управления, обеспечивая автоматическую очистку, мониторинг работы и аварийную сигнализацию. Обслуживание удобно, а концентрация выбросов стабильно поддерживается на уровне $\leq 10 \text{ мг}/\text{м}^3$.



06.

Emergency Generator

Аварийный генератор

This emergency generator set is specially designed for scenarios of sudden power outage in the medium-frequency smelting system, to ensure production safety and equipment protection. When the power grid is unexpectedly interrupted, the generator set automatically starts and switches to power supply, prioritizing the provision of emergency power to the hydraulic station and water pump station, ensuring the safe discharge of the molten material in the medium-frequency furnace, and maintaining the continuous operation of the cooling water system for the furnace body, thus avoiding cracking of the furnace lining or damage to the equipment due to rapid cooling.

The overall structure of the machine is reliable, and the key components are durable. It is equipped with an intelligent control system, supporting one-button start/stop and fully automatic operation. It has multiple fault self-diagnosis and alarm shutdown functions for low oil pressure, high water temperature, and overload, ensuring safer operation. It is equipped with dual maintenance-free environmentally friendly batteries and battery protection switches, which extend the service life and reduce maintenance requirements.

Этот аварийный генератор специально разработан для сценариев внезапного отключения электроэнергии в системе среднечастотной плавки с целью обеспечения безопасности производства и защиты оборудования. При неожиданном отключении электросети генератор автоматически запускается и переключает питание, в первую очередь обеспечивая аварийное электроснабжение гидравлической станции и насосной станции, гарантируя безопасный выпуск расплава из среднечастотной печи и поддерживая непрерывную работу системы охлаждения корпуса печи, тем самым предотвращая растрескивание футеровки печи или повреждение оборудования из-за быстрого охлаждения.

Общая конструкция машины надёжна, а ключевые компоненты долговечны. Оснащён интеллектуальной системой управления с поддержкой запуска и остановки одним нажатием, а также полностью автоматическим режимом работы. Имеет множество функций самодиагностики неисправностей и аварийного отключения при низком давлении масла, высокой температуре воды и перегрузке, обеспечивая более безопасную эксплуатацию. Оснащён двумя необслуживаемыми экологичными аккумуляторами и защитными переключателями аккумуляторов, что продлевает срок службы и снижает требования к техническому обслуживанию.

МАРКЕТИНГОВАЯ СЕТЬ

MARKETING NETWORK

Внутренний и зарубежный рынки

На внутреннем рынке оборудование Rongke охватывает более 500 предприятий в 31 провинции, городах и автономных районах по всей стране.

Способно выдерживать испытания рынком и обладает отработанной и стандартизированной системой послепродажного обслуживания.

На зарубежных рынках, являясь лидером среди китайских брендов в международном масштабе, Rongke всесторонне продвигает глобализацию бренда. Продукты используются на различных международных рынках и заслужили единодушное доверие и высокую оценку клиентов.

Domestic And Foreign Markets

In the domestic market, Rongke equipment covers more than 500 enterprises in 31 provinces, cities, and autonomous regions across the country. Capable of withstanding market testing while possessing a mature and standardized after-sales service system.

In foreign markets, as a leader in Chinese brands going global, Rongke is comprehensively promoting brand internationalization. The products have been put into use in various international markets, and have won the unanimous trust and praise of customers.

31

Охватывает 31 провинцию, муниципалитет и автономный район по всей стране

It covers 31 provinces, municipalities and autonomous regions across the country

500+

Более 500 предприятий

More than 500 enterprises

Domestic Market

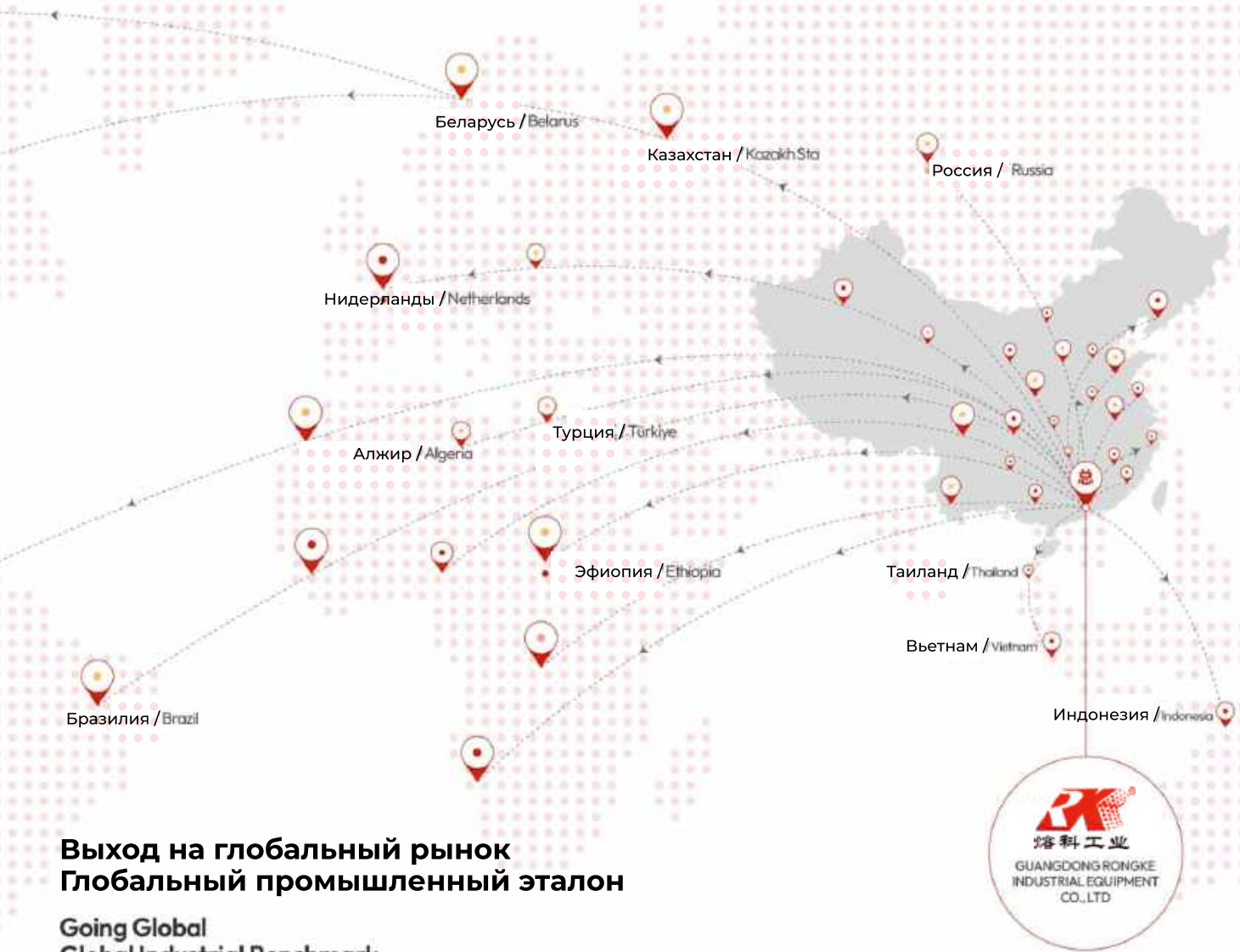
Внутренний рынок

/ Guang Dong / Гуандун	/ Jiang Su / Цзянсу
/ Guang Xi / Гуанси	/ Shaan Xi / Шаньси
/ Fu Jian / Фуцзянь	/ He Nan / Хэнань
/ Yun Nan / Юньнань	/ Shan Dong / Шаньдун
/ Gui Zhou / Гуйчжоу	/ Shan Xi / Шаньси
/ Si Chuan / Сычуань	/ He Bei / Хэбэй
/ Chong Qing / Чунцин	/ Liao Ning / Ляонин
/ Hu Nan / Хунань	/ Gan Su / Ганьсу
/ Jiang Xi / Цзянси	/ Ning Xia / Нинся
/ Zhe Jiang / Чжэцзян	/ Nei Meng Gu / Внутренняя Монголия
/ An Hui / Аньхой	/ Qing Hai Sheng / Цинхай
/ Hu Bei / Хубэй	/ Xinjiang Uygur Autonomous Region / Синьцзян-Уйгурский автономный район

Overseas Market

Зарубежный рынок

/ India / Индия	/ Vietnam / Вьетнам
/ The United States / Соединённые Штаты	/ Brazil / Бразилия
/ Iran / Иран	/ Egypt / Египет
/ Saudi Arabia / Саудовская Аравия	/ Pakistan / Пакистан
/ Jordan / Иордания	/ Mexico / Мексика
/ Belarus / Беларусь	/ Turkiye / Турция
/ Kazakh Sta / Казахстан	/ Mexico / Мексика
/ Ethiopia / Эфиопия	/ Brazil / Бразилия
/ Malaysia / Малайзия	/ Belarus / Беларусь
/ Russia / Россия	/ Netherlands / Нидерланды
/ Angola / Ангола	/ Algeria / Алжир
/ Indonesia / Индонезия	/ Turkiye / Турция
/ Thailand / Таиланд	/ Ethiopia / Эфиопия



Выход на глобальный рынок Глобальный промышленный эталон

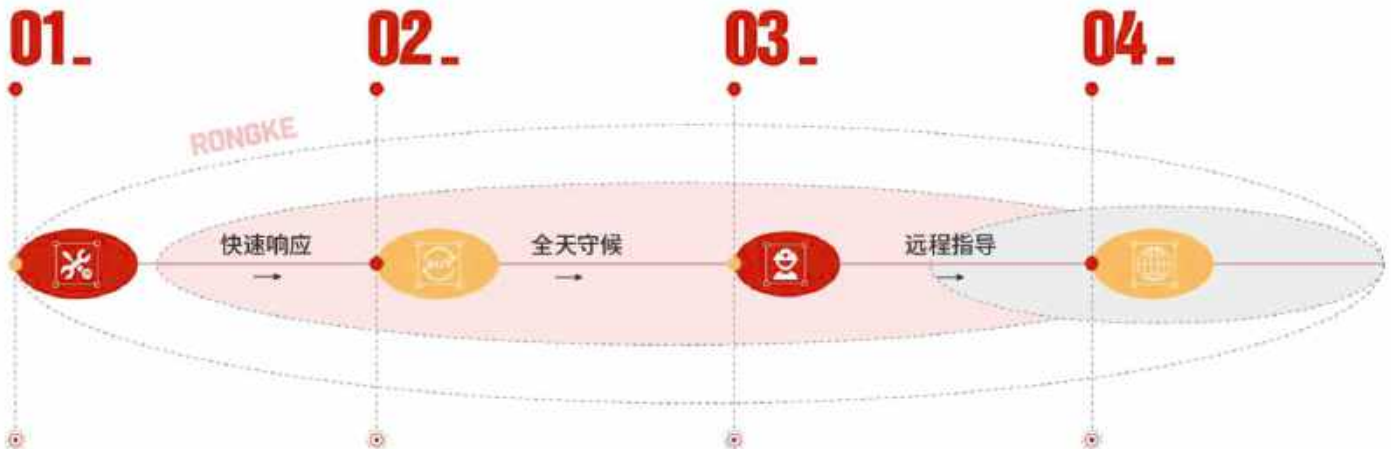
Going Global Global Industrial Benchmark

Оборудование Rongke, обладающее отличной энергоэффективностью и экологическими характеристиками, установило новый эталон промышленного производства. Опираясь на технологии и постоянно внедряя инновации, наша первоначальная цель — представлять интересы китайских брендов и обеспечивать глобальную промышленную экологическую безопасность.

Rongke Equipment, with its excellent energy efficiency and environmental performance, has established a new benchmark for industrial production. Empowered by technology and constantly innovating, our original intention is to speak up for Chinese brands and safeguard global industrial environmental protection.

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

AFTER-SALES SERVICE



Quick Response Available Within 24 Hours

Быстрый отклик в течение 24 часов

The maintenance personnel will arrive at the site within 24 hours of receiving the repair notice and provide fast and reliable emergency services. (Except for force majeure factors)

Персонал по техническому обслуживанию придет на объект в течение 24 часов после получения уведомления о ремонте и предоставит оперативные и надежные аварийные услуги.

(За исключением форс-мажорных обстоятельств)

24/7 Escorting You

Круглосуточное сопровождение в режиме 24/7

We are available 24/7, 365 days a year, providing 24/7 support to ensure smooth production.

Мы доступны 24/7, 365 дней в году, обеспечивая круглосуточную поддержку для бесперебойного производства.

Professional Personnel Remote Guidance

Дистанционные консультации профессиональных сервисных инженеров

Our professional service engineers provide targeted technical guidance, enabling you to remotely diagnose equipment issues and minimize downtime.

Наши профессиональные сервисные инженеры предоставляют целенаправленное техническое руководство, позволяя вам удаленно диагностировать проблемы оборудования и минимизировать время простоя.

Brand Globalization Service Localization

Глобализация Бренда, локализация сервиса

We are committed to building a global brand, integrating technology and resources with an international perspective; at the same time, we deeply engage in the local market, providing rapid response and customized services.

Global standards, local wisdom, accompanying you every step of your development.

Мы стремимся создать глобальный бренд, интегрируя технологии и ресурсы с международным подходом; одновременно глубоко вовлечены в местный рынок, обеспечивая быструю реакцию и индивидуализированные услуги.

Глобальные стандарты, локальная мудрость, сопровождаем вас на каждом этапе развития.

365

365 Days A Year
365 дней в году

24

We Are Available 24/7
Мы доступны 24/7



PREVENTION PLAN



ПЛАН ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Гарантия сервиса, способствующая
взаимовыгодному сотрудничеству

Service Guarantee
Promoting Win-win Cooperation



Regular Follow-up

Регулярное сопровождение

According to the plan, we will conduct regular follow-up visits to the equipment, carry out preventive maintenance and inspections, identify existing and potential problems, and take corresponding solutions to prevent problems from expanding and prevent them from happening before they occur.

В соответствии с планом мы проводим регулярные проверки оборудования, осуществляем профилактическое обслуживание и инспекции, выявляем существующие и потенциальные проблемы и принимаем соответствующие меры, чтобы предотвратить развитие проблем и не допустить их возникновения.



Establishing Archives

Ведение архивов

Establish comprehensive maintenance records that record the time, content, and effectiveness of maintenance, providing reference for subsequent maintenance work. At the same time, establish an information management file for the equipment, timely understand the usage and maintenance status of the equipment, and provide a basis for formulating the next stage of maintenance plan.

Создавайте комплексные записи технического обслуживания, фиксирующие время, содержание и эффективность работ, обеспечивая базу для последующего обслуживания. Одновременно создавайте информационное управленческое досье на оборудование, своевременно отслеживайте параметры эксплуатации и обслуживания, предоставляя основу для разработки плана обслуживания на следующий этап.



Free Upgrade Service

Бесплатное обновление оборудования

We offer you a free upgrade service for the equipment, including software updates, function optimizations and performance enhancements. Through continuous technical support, we ensure that your equipment is always in the best operating condition and can meet the constantly changing application requirements. The upgrade process is handled by professional teams, which is safe and efficient, minimizing the impact on your daily use.

Мы предлагаем бесплатное обновление оборудования, включая обновления программного обеспечения, оптимизацию функций и повышение производительности. Благодаря непрерывной технической поддержке мы обеспечиваем, что ваше оборудование всегда находится в наилучшем рабочем состоянии и способно удовлетворять постоянно меняющиеся требования к применению. Процесс обновления ведут профессиональные команды, что обеспечивает безопасность и эффективность с минимальным воздействием на повседневное использование.

КУЛЬТУРА RONGKE

RONGKE CULTURE

Each group photo is a testament to the glory of Rongke. From the shining moments of the industry summit to the enthusiastic scenes of internal commendations, we shared our achievements and celebrated our honors together. Motivated by these honors, we continued to strive for higher goals.

Каждое групповое фото — свидетельство славы Rongke.

От ярких моментов отраслевого саммита до вдохновляющих сцен внутренних награждений — мы делились достижениями и вместе отмечали наши успехи. Воодушевленные этими почестями, мы продолжили стремиться к более высоким целям.

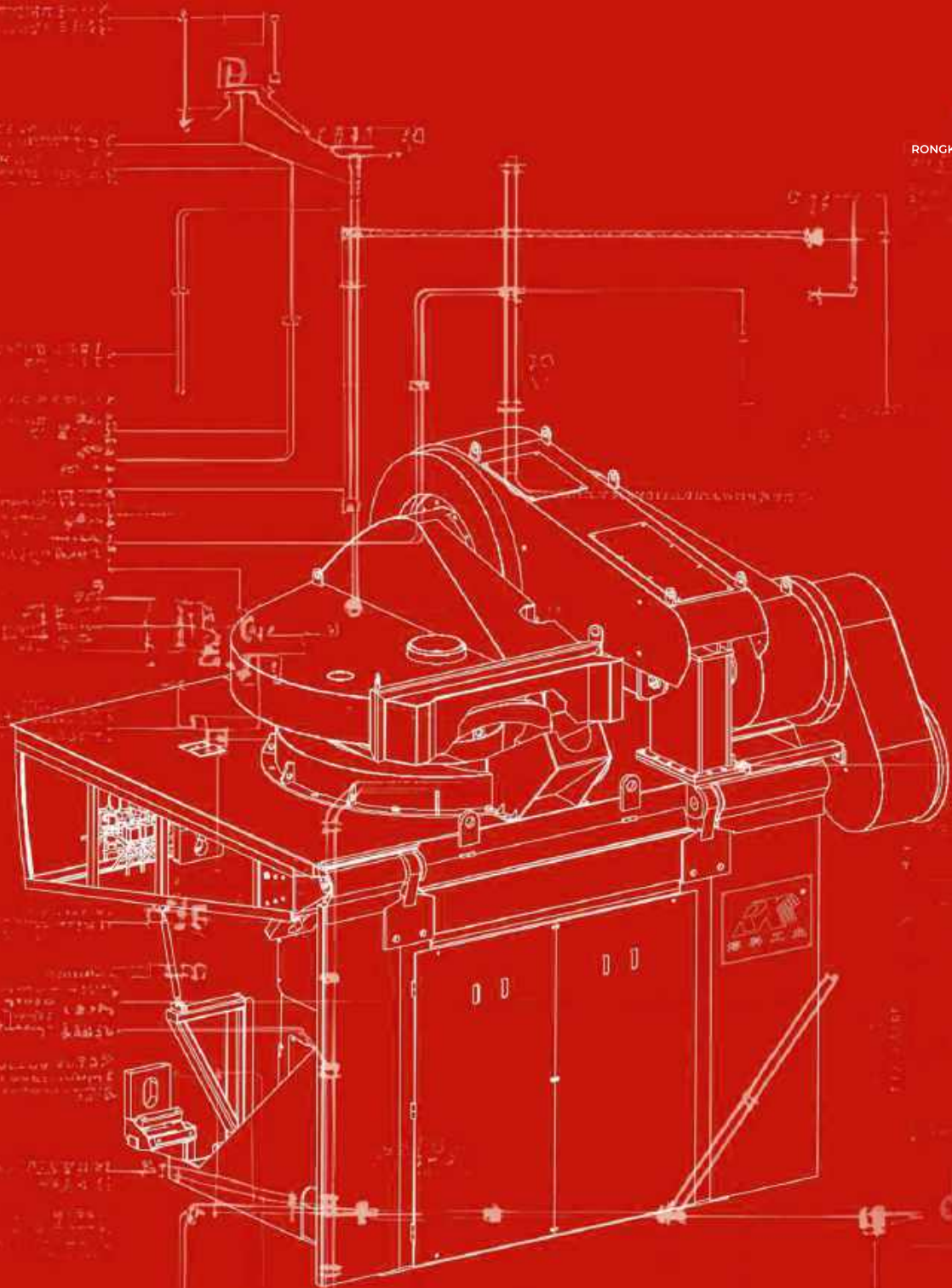


Rongke not only possesses deep technical expertise but also fosters a highly motivated and collaborative team culture. From the disciplined execution of daily morning exercises to the coordinated efforts during structured team-building initiatives, trust has been systematically cultivated through sustained collaboration, while mutual understanding and operational synergy have been strengthened through shared commitment and rigorous practice—resulting in a resilient, cohesive, and high-performing team.

Rongke обладает не только глубокими техническими знаниями, но и формирует высокомотивированную и сплочённую командную культуру. От дисциплинированного выполнения ежедневной утренней зарядки до скоординированных усилий в рамках структурированных тимбилдингов — доверие систематически формировалось через длительное сотрудничество, а взаимопонимание и операционная синергия укреплялись благодаря общей приверженности и строгой практике, что привело к созданию устойчивой, сплочённой и высокоэффективной команды.



RONGKE, НА ПУТИ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
ЛИТЕЙНОЙ ИНДУСТРИИ 4.0





Виртуальный Тур
по Заводу

VR Factory Tour



Официальный
аккаунт WeChat

WeChat Official
Account



Веб-сайт
компании

Company Website

Официальное
представительство
в России:



WE CAST THE FUTURE

Phone

+7 800 700-80-42

+7 912 604-50-56

Телефон

Email

office@rlm-group.ru

Электронная почта

Website

www.rlm-group.ru

Веб-сайт

Sales hotline

0751-6911939

Горячая линия отдела
продаж

Service Hotline

400-8805233

Горячая линия службы
поддержки

China Website

www.cnrkgy.cn

Веб-сайт для Китая

Global Website

www.rongkegroup.com

Глобальный веб-сайт



**Guangdong Rongke
Industrial Equipment Co., Ltd.**

No. 1, Guantai Road, Qujiang District, Shaoguan City,
Guangdong Province (South China Equipment Park)

Ул. Гуантай № 1, район Цюцзян, город Шаогуань,
провинция Гуандун (Индустриальный парк оборудования Южного Китая).