



## The Heat Exchange Technologies for the Process and System



**KOREA**

Ministry of SMEs and Startups | **KBIZ** Korea Federation of SMEs

أديبك | **ADNOC** Host

31 October - 3 November 2022  
Abu Dhabi, United Arab Emirates

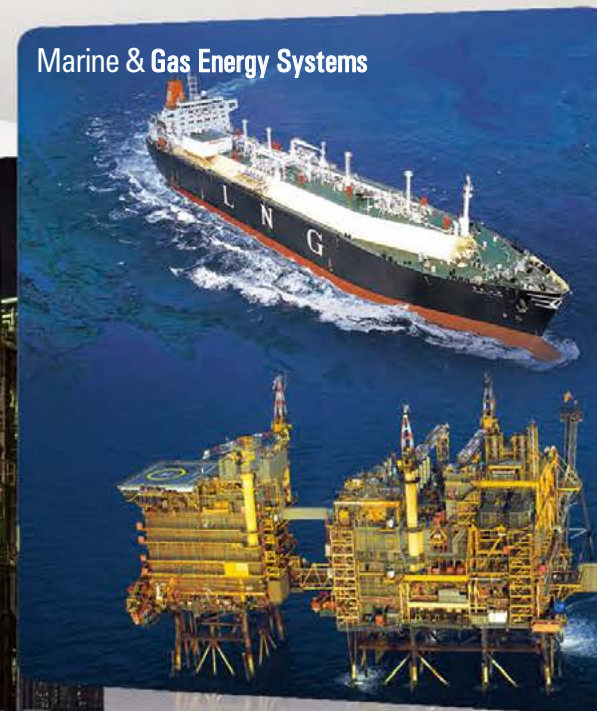
# MYTEC



**mytec**  
|주| 마이텍

[www.imytec.com](http://www.imytec.com)

# Creation of Value



(주)마이텍은 발전소/오일엔가스/조선해양/원자력용 열교환기를 설계/제작/공급(수출)하는 열교환기 솔루션 기업으로, 매출의 약 60% 이상을 해외에 수출하고 있는 수출지향 글로벌강소기업입니다. 과학기술정보통신부 및 산업통상자원부로부터 “첨단기술기업 및 첨단기술제품” 인증기업으로, 총 직원의 30% 이상이 설계/기술 인력으로 구성되어 20여 개 이상의 특허를 출원/등록하여, 더욱 효율적이고 단순하며 관리하기 용이한 제품 개발에 최선을 다하고 있습니다.

Mytec, a Heat Exchanging Solution Company, located in Busan, Korea have been manufacturing and providing the most efficient and quality Heat Exchangers & Pressure Vessels to support our client's Systems in Shipbuilding, LNG Value Chain industries, and various Industrial sectors globally. We are have been designated as one of the most qualified partner and supplier of our customers by successfully delivering over thousands of quality Heat Exchangers and Pressure Vessels into worldwide markets. With more than 30% of Thermal and Design engineers, Mytec has been developing the most optimal and competitive Heat Exchangers by considering our client's low OPEX.

# CEO MESSAGE



## Beyond the Simple Customers' Satisfaction.

Since established in the year of 2003, Mytec Co., Ltd, located at Busan, S. Korea becomes a leading manufacturer for Total Heat Transfer Equipments (Heat Exchangers, Pressure Vessels, Air Preheater, Recuperator, etc) in various sectors to Marine, Oils & Chemical Industry, Plants, and Nuclear Power Plants.

With the commitment on Technology oriented investment, Strict Quality Managements, and On-time Delivery, Mytec has consistently grown and gained the trusts of Customers from the Key markets. Thus Mytec awarded USD10 million Export Tower from KITA(The Korea International Trade Association) and has expanded its business area to Nuclear Power plant fields by acquiring the KEPIC(Korea Electric Power Industry Code 'Q' Class Certification)).

In addition, Mytec has recently set up new Head Of fice & Factory at Mieum Industrial Complex in Busan.

Together with New Head of fice and Noksan factory, We strongly expect that we could meet customers' needs and provide the better services & satisfaction.

The principle of "Beyond the Simple Customer's Satisfaction" is our commitment for our customers to provide the No. 1 Solutions in Heat Exchanger Technology, Services, and Environments.

Thanks you.

Mytec Co., Ltd  
CEO Mal Yong, Park

*Mal Yong, Park*

(주)마이텍은 열교환기(Heat Exchanger), 압력용기(Pressure Vessels), 공기예열기, 폐열회수장치 전문제조업체로 조선/해양, 육상, 플랜트/발전소 등에 고객의 요구조건에 맞춘 제품을 설계/제작, 적기공급을 통해 고객이익확대에 기여를 하고 있습니다.

2003년 설립 이래 꾸준한 기술개발, 엄격한 품질관리체계 확립, 정확한 납기준수로 고객과의 신뢰를 쌓으면서 지속적으로 성장해오고 있습니다. 그 동안 신속한 기술서비스, 정확한 납기준수를 통해 고객의 신뢰를 바탕으로 천만불 수출탑을 수상하였으며, 또한 KEPIC(전력산업기술기준)을 획득하여, 원자력 사업부문에도 사업영역을 넓혀가고 있습니다. 또한 무한경쟁시대에 고객이 신뢰할 수 있는 우량기업으로 성장하고 세계 최고의 기업이 되기 위해 "고객감동"이라는 기업정신 아래 품질경영 및 기술개발에 아낌없는 투자를 해 오으로써 고품질, 고성능 제품을 공급하는 내실 있는 중견기업으로 발돋움 하고 있습니다.

(주)마이텍은 신사업 (부산 강서구 미음산단)을 통해 고객의 다양한 Needs를 더욱 만족시킬 수 있는 체계를 구축하였으며, 조선/해양, 육상, 플랜트, 건설 등 산업 전분야로 진출하기 위해 혁신적인 기술개발투자, 전자적 관리시스템 구축, 창의적이고 도전적인 글로벌 인재육성을 기반으로 새로운 발전을 위해 한발 더 나아갈 것입니다.

도약기를 넘어서 새로운 시작을 준비하고 있는 (주)마이텍은 창조경영, 상생경영, 속도경영에 중점을 두고 기존의 틀을 타파하고 새로운 것에 도전하는 세계 속의 기업, 꿈과 내일이 있는 기업이 되기 위해 끊임없이 노력을 경주하겠습니다.

감사합니다.

주식회사 마이텍  
대표이사 박 말 용

*Mal Yong, Park*

# COMPANY OVERVIEW

## Head Office / 본사



[ Head Office / Factory ]

### · 주소

부산광역시 강서구 미음산단4로 33 (미음동 1265번지)  
33, 4ro Miemsandan, Gangseo-gu, Busan, South Korea.

### · Business Category

**Oil & Gas** S&T heat Exchanger, Pressure Vessels, Fin Tube Heat Exchanger

**Plant** Tubular heat Exchanger, pressure Vessels, Fin Tube Heat Exchangers

**LNG System** H.P Vaporizer, H.P Gas Cooler, Glycol Water heater, Pulsation Dampers, and FGSS

## Business Field / 사업영역

### • EPC, Oil & Gas

Shell & Tube Heat Exchangers  
Pressure Vessels  
Tower / Column  
Separator



### • Power Plants

Shell & Tube Heat Exchangers  
Pressure Vessels  
Plate heat Exchanger



# COMPANY OVERVIEW

## Mieum Factory & RND Centre / 미음공장



[ MIEUM Factory ]

• 주소

부산광역시 강서구 미음산단5로 41번길 13 (미음동 1537-2번지)  
13, Mieumsandan 5ro 41beon-gil, Gangseo-gu, Busan, South Korea.

• Business Category

**LNG/LPG Systems** S&T heat Exchanger, Pressure Vessels, Fin Tube Heat Exchanger

**Marine** Tubular heat Exchanger, pressure Vessels, Fin Tube Heat Exchangers

**R&B.D** H.P Vaporizer, H.P Gas Cooler, Glycol Water heater,  
Pulsation Dampers, and FGSS

## Business Field / 사업영역

• Gas Energy System

- H.P & L.P Vaporizer – Hair pin, S&T, Coiled
- H.P Gas Cooler
- Glycol Water Heating Units
- Pulsation Damper, Pressure Vessels



• Shipbuilding / Marine / Offshore

- Plate Heat Exchangers
- Vacuum Condensers, ATM Condenser
- Tank Cleaning Heater, heaters



We Exchange it  
for the Better Tomorrow

Green  
ENERGY



As the Heat Transfer Equipments specialty Manufacturer in Marine, Plant, Engine Building, Oil & Gas Plants, Air Conditioning Facility elds, Mytec has gained the Customer's trusts from Quality Improvements, Developments and On-time Delivery.  
Mytec always do our utmost to provide the customers with the most effective and economical products.

(주)마이텍은 열교환기 전문기업으로 전세계 조선소, 발전소, 플랜트 엔지니어링부, 석유화학플랜트, 공조 설비 등 다양한 분야에서 품질혁신활동, 신제품 연구개발, 정확한 납기준수 등을 통해 얻어온 고객의 신뢰를 바탕으로 가장 효율적이며, 경제적인 제품을 만드는데 최선을 다하고 있습니다.

## HISTORY

### 2011~Present

- 2020.06 미음공장설립
- 2019.05. Global 강소기업 선정
- 2017.11. 첨단기술기업 인증  
2. 조선해양 우수기자재업체 인증 (한국조선해양기자재공업협동조합)
- 2016.11. 부산 고용대상 우수상 수상 (부산고용포럼)  
11. High Pressure Vaporizer 개발 (LNG System)  
05. 글로벌강소기업 인증  
05. ASME U2 Stamp 획득
- 2014.01. 본사이전-현 소재지 (부산 강서구 미음산업단지 4로 33)
- 2012.09. 현대중공업 그룹 우수협력사 표창수상

### 2003~2010

- 2010.03. KEPIC(전력기술산업기준) MN "Q" Class 획득 - 원자력 사업 부문  
01. ISO 14001, OHSAS 18001 인증 획득
- 2008.11. 천만 불 수출의 탑 수상 (한국무역협회)  
04. 고압가스 특정설비 제조 공장 승인획득  
04. R&D Centre (기술부설연구소) 설립
- 2007.05. ASME(미국기계학회, 제품 설계/제작/검사 기준)'U' & 'S' Stamp 취득
- 2003.11. ISO 9001 품질인증 획득 (EQA)  
08. 회사설립

### 2011~Present

- 2020.June MIEUM factory establish
- 2019. May. Designated Small Giant Company of Korea.
- 2017. Nov. Approved High Tech Company by Ministry of Science & ICT  
Feb. Awarded "Reliable Marine equipment manufacturer & Supplier" by KOSHIPA & KOMEA
- 2016. Nov. Awarded "Busan Employment Awards" by Busan Employment Forum  
Nov. Developed High Pressure Vaporizer for LNG system  
May. Approved Global Small Great Company of Korea by KIAT  
Apr. Achieved ASME U2 Stamp
- 2014. Jan. Completed & moved to New H.Q./ Factory in Mieum Industrial Complex, Busan.
- 2012. Sep. Awarded "Excellent Partners" by Hyundai Heavy Industry Group.

### 2003~2010

- 2010. Mar. Approved by KEPIC(Korea Electric Power Industry Code) "Q" Class for Nuclear Business.  
Jan. ISO 14001, OHSAS 18001 Approved.
- 2008. Nov. Awarded USD10 million Export Tower from Korea International Trade Association.  
Apr. Achieved manufacture Factory for High Pressure Gas facility by Government(Busan City)  
Apr. Established R&D Centre.
- 2007. May. Achieved ASME "U" & "S" Stamp.
- 2003. Nov. Achieved ISO 9001 Certificate by EQA  
Aug. Established the Corporation.

# QUALITY ASSURANCE

## Quality Management

Under the objective to Quality that is to provide the better Services and the Goods to fulfill with the Customers' needs, Mytec has performed the Quality Improvement Activities and built up a well-organized Management System. Complying with ISO 9001:2008, Mytec operates the Quality Management to whole processes for the high efficient goods and qualities.

다양한 제품군을 확보하여 고객에 요구조건에 맞는 제품 및 신속한 서비스를 제공하기 위해서 체계적인 품질시스템 구축 및 품질경영/개선 활동을 꾸준히 실현해가고 있습니다. (주)마이텍은 품질경영시스템 ISO9001:2008, 을 취득하여 규정된 절차를 준수하고 제품의 품질 보증을 위해 최선을 다하고 있습니다.

## H&S Management

The basic principle of management is to pursue Eco-friendly & Human-friendly Company. In compliance with ISO14001:2004, Health and Safety Management, Mytec has managed health care of employees against risk, and tried to improve the H&S system.

(주)마이텍은 친환경, 사람중심의 경영 Principle을 토대로 환경경영시스템 ISO14001:2004, 안전보건경영시스템 OHSAS18001:2007 등을 취득하여 환경/안전/보건경영(HSE)를 실현해가고 있습니다.

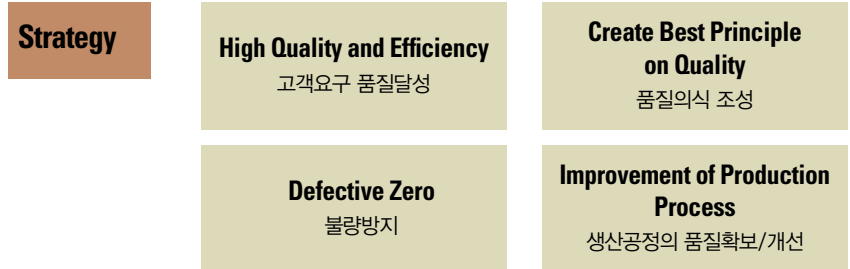
(주)마이텍은 직원들의 건강관리를 위해 정기적으로 건강진단을 실시하고 있으며, 개인의 건강상태, 직업병 등 사내 임직원의 건강검진 자료를 관리하고 있습니다.

HEALTH(무질병), SAFETY(무재해), ENVIRONMENT(무공해) Oriented 경영시스템은 직원들의 안전과 삶의 질을 높이고, 산업재해를 예방하며, 쾌적하고 신바람 나는 작업환경을 위해 모두가 성실히 지켜나갈 것입니다.

### Quality Management System (품질경영 시스템)

**Vision** Beyond the Simple Customers Satisfaction

**Objective** Build Up Strict Quality Management System / Fast Action Plan / Quality Improvement  
**목표** 품질경영시스템 확립, 준수 / 고객의 Needs에 신속대응



# CERTIFICATES

Under the strict Quality Control with all kinds of Certifications, Mytec has managed whole process in Orders, Design, Production, Inspection/Test, Delivery and After Service 각종 선급(eg:DNV, LRM GLM ABS, NK, KR etc) 및 인증(ASME "U"&"S" STAMP, KEPIC 'Q' Class, CE MARK)을 통하여 주주에서 설계, 개발, 생산, 납품까지 전 공정에 품질보증 프로그램을 운영하고 있습니다.

- 1) Quality, HSE System**  
- ISO9001, ISO14001, OHSAS18001
- 2) Marin/Offshore (조선해양)**  
- DNV, LR, ABS, NK, GL, RINA, BV, KR, RMRS
- 3) Industrial/Plant (산업/발전)**  
- ASME "U", "S", "U2" STAMP, CE MARK, 고압가스(Special Unit Manufacturing Approval Of High Pressure Gas)
- 4) Nuclear Power Plant (원자력)**  
- KEPIC "MN" STAMP (전력산업기술기준)



- 5) Manufacturing Standards**

<b>Marine</b>	<b>Industry/Plant</b>
DNV Det Norske Veritas,Norway	ASME American Society of Mechanical Engineers,USA
LR Loyd.s Register of Shipping,UK	HTRI Heat Transfer Research,INC
NK Nippon Kaiji Kyokai,Japan	TEMA Tubular Exchanger Manufacturers Association,USA
ABS American Bureau of Shipping,USA	ANSI American National Standard Institute,UAS
GL Germannischer Lloyd,GERMANY	DIN Deutsche Industrial Normen,GERMANY
RINA Registro Italiano Navale,Italy	JIS Japanese Industrial Standard,JAPAN
BV Bureau Veritas,France	KS Korea Industrial Standard,KOREA
KR Korea Register of Shipping,KOREA	KEPIC Korea Electric Power Industry Code



## Marine & Gas Energy Systems

As one of the leading maker of Heat Exchanger in Korea, we have registered and received many orders from not only Korean major shipyards but many customers in worldwide. Steady investment to Development, Customer Satisfaction Management, much Skilful Engineers with lot of experience in many projects are our key strength to have been grown as a major and trustful maker of Heat Exchangers in Marine & Offshore business Field. Our major products are Plate type Heat Exchanger, Shell & Tube type Heat Exchanger, Various kinds of Heaters/Coolers, and Fresh Water Generators, etc. In order to provide worldwide customers with better technical service optimized products to local markets, and on-time delivery, we are now preparing for the newest facilities for overseas territories in near future.

꾸준한 기술연구개발, 고객만족 경영, 풍부한 기술 경험을 가진 팀워크를 바탕으로 한국 Major 조선소뿐만 아니라 해외 여러 조선소에도 업체등록 및 지속적인 수주를 하고 있습니다. 특히, 판형열교환기(Plate type Heat Exchanger), 관형열교환기(Shell & Tube type Heat Exchanger), 각종 Heater/Cooler, 조수기(Fresh Water Generator)를 주력제품으로 국내외에서 지속적으로 시장점유율을 높여가고 있습니다. 또한 공격적인 연구개발투자 및 영업활동을 통해 고객에게 더욱 다양한 제품군을 소개/제공할 수 있도록 노력하고 있으며, 나아가 더욱 신속한 서비스제공, 현지에 최적화된 제품 개발/생산, 정확한 납기준수 등을 통해 점진적으로 해외시장 판로를 넓혀가고 있습니다.

## Gas Energy Systems

LNG H.P Vaporizer



LNG L.P Vaporizer



LPG Cargo Heater / Vaporizer





## Gas Energy Systems

Glycol Water Heating System



BOG Heater



## Gas Energy Systems

H.P LNG Gas cooler



H.P LNG Pulsation Damper



LNG Expansion Vessel



## Marine 조선/해양

### Copt Vacuum Condenser



COPT (Cargo Oil Pump Turbine) Vacuum Condenser operates to produce the Boiler Water by condensing the Exhaust Steam through the Cargo Oil Pump or Water Ballast Pump from Tanker Turbine. The basic standard of Vacuum is min. 540mgHg, which is to increase the efficiency of Turbine by using Exhaust Steams. This units is consisted of Air Ejector for Vacuum formation and Air Ejector Condenser for condensing the steams after operates Air Ejector

COPT Vacuum Condenser로 Tanker선에서 Cargo Oil Pump나 Water Ballast Pump를 Steam Turbine으로 구동하는데, 이 때 Turbine에서 사용한 Steam (exhaust Steam)을 C.O.P.T condenser에서 회수하여 Sea Water로 냉각(Cooling)하여 물로 만들어 다시 Boiler Water로 사용합니다. C.O.P.T Condenser는 보통 540mgHg의 Vacuum을 유지해야 하며, 이는 Turbine으로부터 Exhaust Steam이 쉽게 빠져나올 수 있도록 하여 Turbine의 효율을 높여줍니다. Vacuum을 형성하기 위하여 Air Ejector가 장착되어야 하는데 Air Ejector를 Steam으로 운전하며 이 Steam도 Air Ejector Condenser에서 냉각(Cooling)하여 회수합니다. 따라서, C.O.P.T Condenser는 Air Ejector와 Air Ejector Condenser와 함께 구성됩니다.

### Dump Drain Cooler (ATM Condenser)



This is a kind of Condenser to exchange the excess steams to water and to reduce the temperature of hot drain water. The steams of heat exchange medium are from Oil Cooler, Fresh Water Cooler, and Boiler.

Condenser라고도 하며 steam이 열교환을 한 후 다시 물로 변하여 보일러 Cascade tank로 돌아와 보일러에 보충되는 과정에서 열교환을 다 하지 못한 steam또는 excess steam(잉여증기)을 물로 변환시키기 위함과 고온의 drain water를 낮춰주는 역할을 하는 장치. Oil Cooler, Fresh Water Cooler와 Boiler에서 발생하는 Steam을 재회수하는 장치인 Dump/Drain Cooler

## Marine 조선/해양

### Tank Cleaning Heater



Tanker ships for cargo oils, chemical products, etc shall clean the each tank (stowage) of the vessel to prevent contaminations and it safety after discharging the goods. Using around 80°C of fresh water or sea water heated from this Heater, each tank (stowage) will be cleaned. This is specially designed heater to heat sea water or fresh water for tank cleaning.

Product Tanker/Carrier(석유화학운반선)의 경우, 각 화물창(Stowage)마다 이종의 제품을 담아 운송을 하기 때문에 각 탱크 별 잔존 이물로 인한 제품오염(Contamination)방지 및 안전한 운송을 위하여 본 Tank Cleaning Heater를 통하여 높은 온도 (약 80°C정도)로 해수(S.W)/청수(F.W)를 가열하여 각 화물창을 cleaning하게 됩니다.

### Heaters



M/E & G/E FO.HEATER / H.FO.PURIFIER HEATER / M/E L.O.PURIFIER HEATER / G/E L.O.PURIFIER HEATER / JACKET FRESH WATER PRE-HEATER

**MARINE** 조선/해양

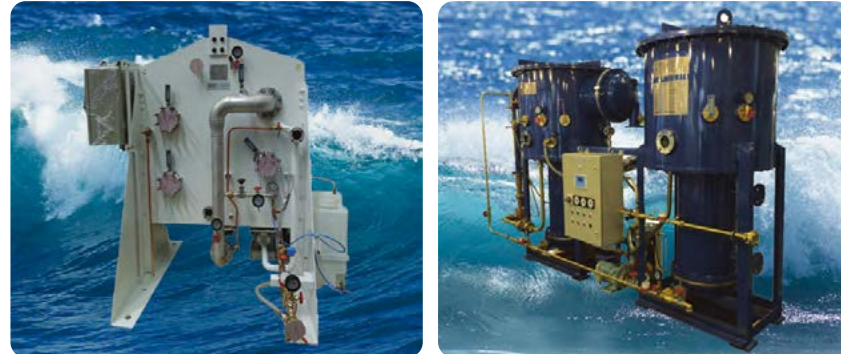
**Plate Heat Exchanger**



The Plate type Heat Exchanger is structured with the Frames, rubber gaskets, and Heat Transfer Plates using anticorrosive materials such as Titanium and Stainless Steels. The basic working principle is heat or cool one fluid by transferring heat between it and another fluid through the corrugated shape of Plates. This is mostly using of Main Engine cooler and Generator Engine of Vessel. This has a major advantage over a conventional heat exchanger in that the fluids are exposed to a much larger surface area because the fluids spread out over the plates. And it gives high heat transfer efficiency, Compact design, Low cost of facility, Easy installment & capacity changes.

티타늄 또는 스테인리스 등의 내부식성에 강한 금속 재질로 된 얇은 전열판에 가스켓(합성고무 재질)을 부착하여 적층시킨 구조로 되어있는 열교환기로 전열판의 주름을 통해 서로 상이한 두 유체의 난류를 형성시켜 상호 간 열교환을 극대화한 구조입니다. 주로 선박의 M/E나 G/E의 Cooler로 사용되고 있습니다. 높은 전열효과와 컴팩트한 구조, 저렴한 설치비용, 완전분해/조립식 구조와 용량 증설 및 변경이 용이하다는 장점이 있습니다.

**Fresh Water Generator**



This is to produce the pure fresh water for drinking, cooling, washing, cleaning water using sea water.  
Sea water is evaporated using a heat source, separating pure water from salt, sediment and other elements. Freshwater generators often use the diesel engine jacket as a heat source, although steam can also be used as a heat source. Because freshwater generators often use existing heat to run, the cost of operation is low. There are two main elements in a freshwater generator, one heat exchanger evaporates the sea water, and another condenses the fresh water vapor into drinking water. In the condenser element, the vapor is condensed through cooling, often simply using cold seawater to cool the outside of the unit. The freshwater generator should include a feature to monitor the salinity of the processed water. If the salinity exceeds a specified level, usually between one and ten ppm (parts per million), the freshwater generator will automatically return the water to the feed line and put it through the cycle again.

조수기는 엔진의 냉각수의 폐열을 이용하기 때문에 별도로 가열이 필요 없고, 내부의 진공상태에서 저온의 해수를 쉽게 가열하여 증발 및 응축과정을 통해 청수를 제조하는 장치로서, 염분도가 5PPM이하의 순수한 증류수로 엔진 냉각수 및 취수용, 주방용, 기타용수 등 다양한 용도로 사용됩니다.



**EPC & PLANT**

산업/발전

The Customized Design, New Product Development, and Technical Collaborations with Customers for all kinds of Heat Exchangers Units and Pressure Vessels have been a keen strategy to expand our business area to Industrial fields such as Industrial Engine Builders, Oil & Chemical Factory, Plants, Air Conditioning Factory, etc.

Developed the Air Cooling Radiator for Power Generator in 2008, Mytec has joined PPS(Package Power Station)project and DPP(Diesel Power Plant) project, and has finally delivered the quality goods to the Customers. With Cost Innovation Activity and continuous investment in Development & Quality Improvements, we are aiming to fulfilling with the Customers' needs.

조선/해양 분야에만 국한하지 않고 고객의 Needs에 맞춤 Design 및 기술개발협력 등을 통한 다양한 제품을 발개하여 국내 대형 중공업 엔지니어링부, 각종 석유화학공장 및 공조설비 제조업체 등 다양한 고객층을 확보하여 꾸준히 수주를 해오고 있습니다. 발전용 Air Cooling Radiator를 개발하여 PPS(Package Power Station) project 및 DPP(Diesel Power Plant) project에 납품하고 있으며, 꾸준한 기술개발 및 원가절감 활동으로 수주 실적을 쌓아가고 있습니다.



**NUCLEAR POWER PLANT**

원자력 발전

Turing the eye into New Business Area that requires high technology and managements, Mytec is aiming to expand business fields to Nuclear Power Plants. Approved Q Class of KEPIC(Korea Electric Power Industry Code) in 2010, Mytec was finally deserved to participate in the Nuclear Power Plant Business in Korea. Continuously investing R&D and experienced Engineers, Mytec has put great endeavor to promote and join the projects. Then Mytec finally received the Orders of the Radiators, Plate type Heat Exchanger, and Heaters for Emergency Power Generator from Korean Nuclear Power Plant. Starting by this experience, Mytec will do utmost efforts in order to provide the various and better services and technology to the Customers.

2010년 KEPIC(Korea Electric Power Industry Code/전력산업 기술기준)을 획득함으로써 고난도 기술과 꼼꼼한 기술관리를 요구하는 원자력 사업에 적극적으로 참여를 할 수 있게 되었습니다.

지속적인 관련 기술 개발과 System 구축 및 유능한 Engineer 확보를 통하여 많은 프로젝트에 참여하기 위해 노력하고 있으며, 최근 국내 원전사업에서 우수한 품질의 비상발전용 라디에이터(Radiator), 판형 열교환기(Plate type Heat Exchanger), 각종 Heater 등을 공급하고 있습니다. 이를 바탕으로 고객에게 다양하고 폭넓은 기술 및 서비스를 제공할 수 있도록 더욱 노력하겠습니다..

## EPC & Plant 산업/발전

### Lube Oil Cooler



Lubricant oil uses to reduce the friction between moving mechanical parts and also remove heat from the components. This Lube Oil Cooler is to remove the heat of lube oil to prevent from both breakdown of Oil and damage to the mechanical parts it operates. Lube oil coolers are designed based on the customer specifications (design code : TEMA and ASME) and are available as single coolers or twin coolers.

### High Pressure Heat Exchanger



Compressor Gas Cooler

High Pressure (Max.350bar), Quality Inspection Standard : ASME U Stamp

## EPC & Plant 산업/발전

### Condenser



-Surface Condenser

The primary function of condenser is to receive the exhaust steam from the steam turbine and reject a latent heat to the cooling water so that the condensate may be pumped back through a condensate system into the boiler. The condensate must be free of impurities, either gases or solids which give damage to other parts of the power cycle. The volume reduction resulting from the condensation of steam produces a vacuum in the condenser. By means of this vacuum, various drains can be led to the condenser.

-Surface Condenser

터빈의 출력을 보강하며 터빈을 구동한 폐증기를 응축시키는 역할을 하며, 여기서 응축된 물은 일반적으로 급수펌프, 급수기열기 그리고 탈기기를 거쳐 보일러로 재순환하게 됩니다.



-Gland Steam Condenser

Gland Condenser is a type of condenser in which steam which is coming from the turbine is used for the heating of demineralized water and then this water is sent to the boiler so boiling of hot water consumes less coal and thus we get benefit of it

-Ejector Condenser

Steam Turbine의 경우 고온 고압의 Steam이 Turbine의 Blade에 운동에너지를 가함으로써, Turbine을 회전시키고, 이를 통해 발전을 하는 형식입니다. 따라서 Turbine내부에는 고온 고압의 증기가 외부로 유출되거나, 저압 Turbine의 Condenser에 외부공기의 유입을 방지하여야 합니다. 이러한 역할을 하는 것이 Seal Steam System입니다. Seal Steam System의 Leak-Off Steam은 Exhaust Fan을 통하여 외부로 배출되는데, 이때 버려지는 Steam을 GSC(Gland Steam Condenser)를 통해 진공을 형성하여 냉각시켜 Steam의 배출을 용이하게 하는 것이 GSC입니다.

## EPC & Plant 산업/발전

### Inter cooler & After cooler



This is designed to cool the Gas temperature using cooling water to reduce the gas volume in each stage of multi Air Compressor.

다단 공기(가스)컴프레서의 경우 단과 단 사이에 다음 단계 들어가는 가스의 체적을 줄이기 위해 냉각수를 이용하여 가스의 온도를 낮각시키는 열교환기입니다.

### Feed Water heater



- LP Heater

- HP Heater

A heat exchanger is a specialized device that assists in the transfer of Heat from one fluid to the other. In some cases, a solid wall may separate the fluids and prevent them from mixing.

In other designs, the fluids may be in direct contact with each other. In the most efficient heat exchangers, the surface area of the wall between the fluids is maximized while simultaneously minimizing the fluid flow resistance. Fins or corrugations are sometimes used with the wall in order to increase the surface area and to induce turbulence.

- a. H.P type (High Pressure) Heater
- b. LP type (Low Pressure) Heater

#### 급수가열기

증기 터빈 도중의 단(段)으로부터 일부의 증기를 인출해 낸, 소위 추기(抽水), 또는 기타의 증기로 급수를 가열하는 장치. 급수 가열기는 혼합식과 표면식으로 대별되는데, 주로 후자가 이용된다. 급수 가열기 여러 개를 직렬로 배치하는 경우 급수 펌프보다 보일러 쪽에 있는 고압 급수 가열기, 복수쪽에 있는 저압 급수 가열기로 구분하는 수도 있다.

## EPC & Plant 산업/발전

### Finned Tube Heat Exchanger

With wide range of Heat Exchanger type using Extruded Fin or L-footed Fin or Embedded Fin or High frequency welded Fin, this have lots of application in Gas Cooling, Water Cooling, Gas Heating, Water Heating, Wet Gas Condensing, and etc. The key factor of the function is Heat transfer capacity of Air side as a heat resistance of Air Side is bigger than Cooling side.

냉동공조분야에서 응축기 및 증발기로서 광범위하게 사용되고 있는 열교환기로 공기측과 냉매측의 열저항에 의하여 성능이 결정되며, 공기측 열저항이 냉매측보다 크기 때문에 공기측 열전달 성능이 중요한 역할을 합니다. Extruded Fin, L-footed Fin, Embedded Fin과 High frequency welded Fin 등을 이용하여 다양한 형태의 열교환기가 가능하며 Gas & Water Cooling, Gas & Water Heating, 그리고 Wet Gas Condensing 등의 용도로 사용됩니다.



- Super Heater



- Steam Coil Air Heater



- Air Heater



**EPC & Plant** 산업/발전

**Air Cooler/ Radiator**



Air Cooling Radiator is one of the Heat Exchanger System to reduce the temperature of Hot Fluids using ambient Air by Fan blowing. No water for Cooling medium required is obvious advantage of this unit which means the Plants require huge amount of cooling capacity is not necessary to be located around water-supplied area. This is one of the Heat Transfer Devices. This system, using an around Air through the Fan is designed to cool the Hot Fluids in Tube.

Fin Tube Heat Exchanger의 일종으로 FAN을 통한 공기를 냉매로 Tube 내의 뜨거운 유체 혹은 Steam을 냉각시켜주는 열교환기입니다. 공기를 냉매로 사용하기 때문에 대량의 냉각효율을 요구하는 발전소에서 사용되며 수원(水源)이 필요한 지역 외에도 설치가 용이하다는 장점으로 특히, 이동식 발전기 등에도 많이 사용되고 있습니다.

**EPC & Plant** 산업/발전

**Pressure Vessel & Tank**



- ODCB Column



- Propylene Refrigerant Condenser



- Flash Tank



- Devo Vessel with Mixer



- Cracked Gas Chiller Drum



- Discharge Drum

EPC & Plant 산업/발전

Pressure Vessel & Tank



Nuclear Power Plant 원자력 발전



-Fin Fan Cooler



-Fin Fan Cooler



- Plate heat Exchanger



- Tubular Heater



We **EXCHANGE** it for the better tomorrow!



Major Customer

- Marine



- EPC & Plant



- Nuclear Power Plant







**Head Office / Factory (미음본사)**

33, Mieumsandan 4-ro, Gangseo-Gu, Busan, Korea.  
부산광역시 강서구 미음산단4로 33 ( 미음동 1265번지 )  
E-mail : mytec@imytec.com Homepage : www.imytec.com  
Tel : +82-51-831-7474 Fax : +82-51-831-7717

**Mieum Factory & RND Centre (미음공장)**

13, Mieumsandan 5-ro 41beon-gil, Gangseo-gu, Busan, Republic of Korea  
부산광역시 강서구 미음산단5로41번길 13(미음동 1537-2번지)



*We Exchange for the better tomorrow*  
[www.imytec.com](http://www.imytec.com)