

MGO Cooling System



低硫黄燃料油冷却装置



■ 概要

船舶のSO_x(硫黄酸化物)排出規制
EU指令/2010年1月1日より硫黄分0.1%以下
CARB(カリフォルニア大気資源委員会)/2012年1月1日より硫黄分0.1%以下
SECA(硫黄排出規制海域)/2015年1月1日より硫黄分0.1%以下

低硫黄燃料は粘度が低いため、エンジンが故障する恐れがあります。
MGO Cooling Systemは、この低硫黄と低粘度の問題を解決できる最適なシステムです。

■ 構成部品

- チラーユニット(循環ポンプを含む)
- オイルクーラ
- ブラインタンク

■ 特徴

- 燃料漏れによる海洋汚染の心配なし
- ホットガスバイパスシステムにより低負荷運転にも対応可能
- コンパクトサイズ
- 操作、メンテナンスは容易
- 燃料の温度低下率(°C/min)を制御
- 油分検知器をブラインタンクに装備

■ General

SO_x emission control from ships
EU Directive/Less than 0.1% sulphur content from 1st January 2010
CARB(California Air Resource Board)/Less than 0.1% sulphur content from 1st January 2012
SECA(Sulphur Emission Control Area)/Less than 0.1% sulphur content from 1st January 2015

The low viscosity of the sulfur fuels may cause engine troubles.
This MGO Cooling System is the best solution to achieve both "low sulphur" and "low viscosity".

■ Components

- Chiller unit with circulation pump
- Oil cooler
- Brine tank

■ Major features

- No risk of sea pollution in case of fuel leak
- Applicable for a low-load operation using a hot gas bypass system
- Compact unit for applications
- Easy operation and maintenance
- Controlled fuel temperature drop rate(°C/min)
- Oil content sensor-equipped on brine tank

潮冷熱株式会社

〒794-0069 愛媛県今治市クリエイティブヒルズ5番地3
TEL.0898-34-1203 FAX.0898-34-1204
<https://ushioreinetsu.co.jp>

USHIO REINETSU CO., LTD.

5-3, Creative-Hills, Imabari-City, Ehime Pref., Japan
Phone.+81-898-34-1203 Fax.+81-898-34-1204

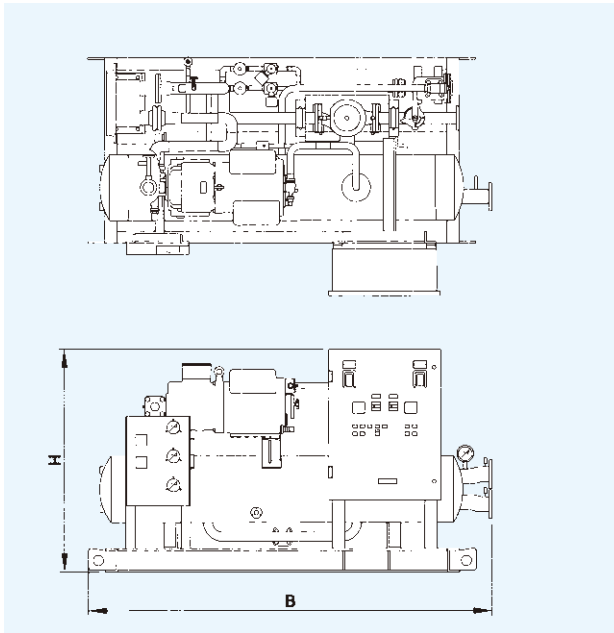


MGO Cooling System

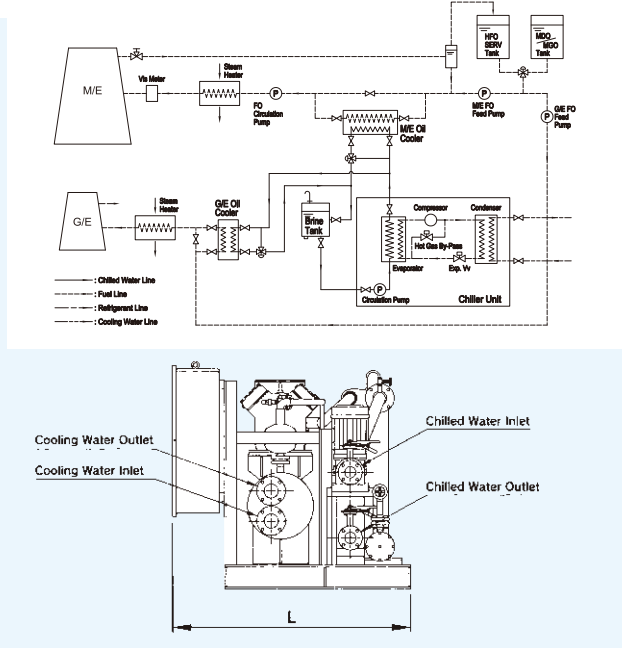
低硫黄燃料油冷却装置

PRODUCT CATALOGUE

■ 寸法図 DIMENSIONS



■ 系統図 SYSTEM DIAGRAM



■ 要目表 SPECIFICATIONS

Temperature Condition of Chilled Water : Inlet 12°C/Outlet 7°C

Type		UWC-5HSFL4	UWC-7HSFL4	UWC-10SSF4	UWC-15SSF4	UWC-22SSF4	UWC-30SSF4	UWC-37SSF4	UWC-45SSF4
Cooling Capacity	Fresh Water*1 (kW)	21,5	29,7	34,9	50,6	69,8	94,2	116,3	145,3
Painting Color		7.5BG7/2 (Maker Standard)							
Power Source [Control Circuit]	(V)	440V/60Hz/3φ (100V/60Hz/1φ)							
Unit Size	Breadth (mm)	1475		1880		2165		2280	
	Length (mm)	850		1210		1330		1385	
	Height (mm)	1245		1230		1330		1385	
Weight	(kg)	550	600	1000	1300	1400	1800	2000	
Refrigerant		R-404A							
Compressor	Type	Hermetically Sealed Scroll Type			Semi-hermetic Type				
	Unload (%)	100-0			100-50			100-67	
Motor for Compressor	Type	Built-in Type							
	Nominal Output (kW)	5.0	7.5	10	15	22	30	37	45
Circulation Pump	Type	In-Line Pump							
	Discharge (m ³ /h)	(3.7)	(5.1)	(6.0)	(8.7)	(12.0)	(16.2)	(20.0)	(25.0)
	Total head (m)	20.0							
Motor for Circulation Pump	Type	Totally-Enclosed-Fan-Cooled Motor							
	Rated Output (kW)	0.75		1.5		2.2		3.7	
Condenser	Type	Shell & Tube Type							
	Quantity of Cooling Water (m ³ /h)	9.0	12.6	18.6	24.6	20.6	26.2	31.0	39.3
	Inlet/Outlet of Cooling Water	40A		65A			80A		
Evaporator	Type	Brazed Plate Type							
	Quantity of Chilled Water (m ³ /h)	3.7	5.1	6.0	8.7	12.0	16.2	20.0	25.0
	Inlet/Outlet of Chilled Water	40A		50A			65A		
Refrigerant Control		Thermal expansion valve							

Type		UWC-5HSFL4	UWC-7HSFL4	UWC-10SSF4	UWC-15SSF4	UWC-22SSF4	UWC-30SSF4	UWC-37SSF4	UWC-45SSF4
Oil Cooler	Type	Plate Type							
Brine Tank	Volume (L)	150		250		300		750	
Oil Content Sensor		Available and can be installed in Brine Tank.							

- *1) Sea water can be applied.
- *2) Shell & Tube Type is available

型式、名称、仕様などについては、設計変更その他の理由によりご連絡することなく変更させていただくことがあります。
The specifications and designs in this catalogue are subject to change without notice.