



**Piping &
tubing system
package &
GVU
(Gas Valve Unit)**

Piping & tubing system package

| FGSS (Fuel Gas Supply System)

Vaporizer & Glycol Water Skid

LNG高圧(High Pressure)バッファータンクスキッドは、高圧システムにおいてLNGの保存 / 管理のために不可欠な構成要素です。

LNG設備内のグリコール-ウォーターシステムの主な目的は、水和物(ハイドレート)の形成を防止し、温度制御を維持し、LNGの安全な輸送 / 処理を確保することです。



LNG Low Pressure Vaporizer Skid



LNG Glycol Water Skid

Bunkering Station

LNG推進船のバンカリングスキッドは、船舶にLNGを燃料として供給するシステムを指します。このシステムは、極低温燃料輸送システムを備えています。



LNG Low Pressure Vaporizer Skid

High Pressure Buffer Tank Skid

LNG高圧(High Pressure)バッファータンクスキッドは、高圧システムにおいてLNGの保存 / 管理のために不可欠な構成要素です。

本装置は、LNGインフラ内で圧力と流量を調整するバッファーまたは中間保存装置として機能し、特にLNGの保存、輸送、または気化が行われる設備において安定した運用をサポートします。



High Pressure Buffer Tank Skid

Piping & tubing system package

| WTS (Water Treatment System)

EGR (Exhaust Gas Recirculation) WTS Unit

EGRシステムでは、排出された廃水を遠心分離機とフィルターを通して浄化、水の汚染度を測定、環境規制を満たしてから外に排出するための装置です。



EGR WTS Unit

WTS Pump Unit

EGR Drain Tank に保存されている水を EGR WTS ユニットに送信する装置です。



WTS Pump Unit

Buffer Tank with Supply Unit

略称BTS Unitは、EGRからの余分な水をタンクに貯蔵し、中和剤（NaOH）を添加して酸性水のpHを調節する機能を持ちます。このプロセスで、EGRシステムで使用される水の量と質の両方を制御します。



Buffer Tank with Supply Unit

GVU / GRU (Gas Regulating Unit)



Gas Regulating Unit (GRUは、LNG (液化天然ガス) などの低引火点燃料を使用する船舶の燃料供給システムにおいて、安全性を確保するために設計された重要な装置です。

本装置は、エンジンへ供給されるガスの流れを制御し、非常時にはガス供給を遮断または調整するなど、重要な機能を担います。

GRUは、ガス燃料を使用する船舶における主要な安全構成要素であり、LNGを燃料とする際には特に重要な役割を果たします。ガス燃料の高い可燃性および漏洩時の重大事故リスクを考慮すると、ガスの流れを精密に制御し、必要に応じて即時遮断する機能は不可欠です。

そのためGRUは、エンジンと燃料タンクの間で重要なインターフェースとして機能し、船舶のガス燃料システムにおける信頼性と安全性を確保するための中核的な装置です。

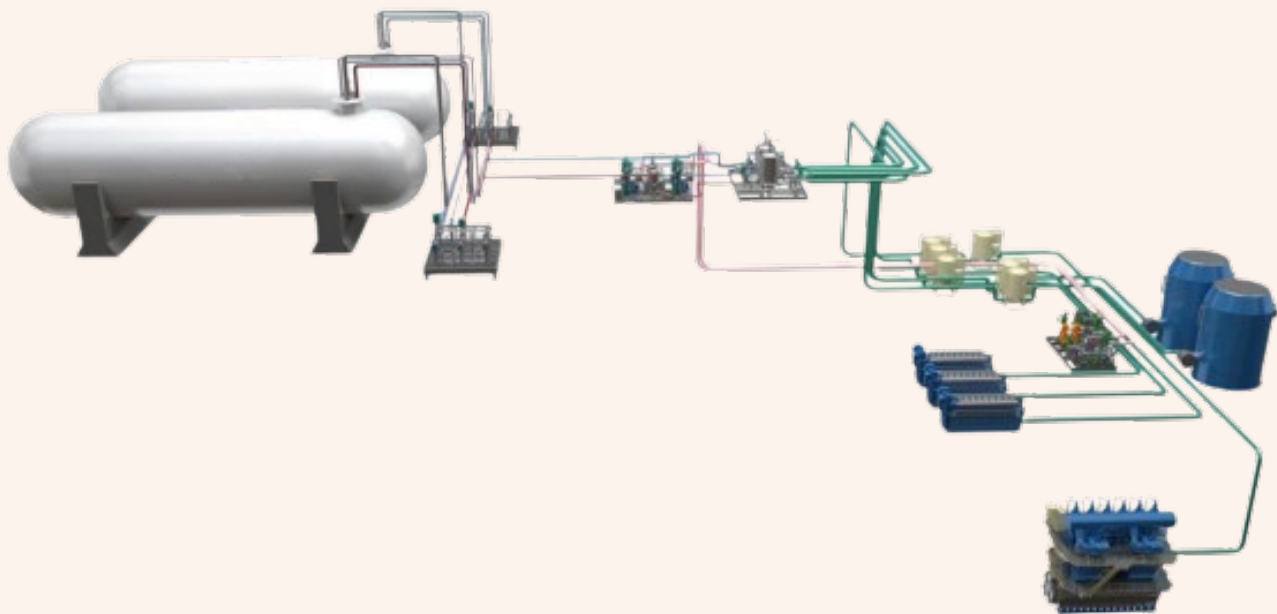
Certificates

- ① G.R.U Performance Test Certificate -KR.
- ② G.R.U Performance Test Certificate - KOMERI.
- ③ Gas Feeding System with G.R.U.
- ④ G.R.U-CD
- ⑤ Ventilation System in DWP-GRU-CD
- ⑥ G.R.U. HAZOP Report - LR



Piping & tubing system package

スキッドとは、エンジンにLNGを供給するFGSSの部品の単位を意味します。(燃料タンク、LNGポンプ、気化器、バルブ、測定器、安全装置、制御装置、BOG処理装置、LNG装置等)



Vacuum Pump Unit

本製品は、容器内部のガスを排出して真空状態を形成する装置です。従来のロータリーポンプ方式の真空システムとは異なり、本装置は高真空状態 (5×10^{-4} Torr) に到達するまでの所要時間を大幅に短縮し、全体の運転時間を削減します。

No	Specification	Description
1	DRY PUMP (DV800)	380V, 3-phase, 19.6 kW, 5×10^{-3} torr
2	DIFFUSION PUMP	380V, 3-phase, 10 kW, 5×10^{-4} torr
3	CHILLER	220V, 3-phase, 4.56 kW, 5HP



Certificates



ISO 9001 (ABS-2015)



ISO 14001 (2015)



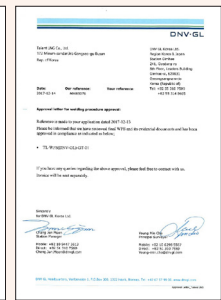
ISO 45001 (2018)



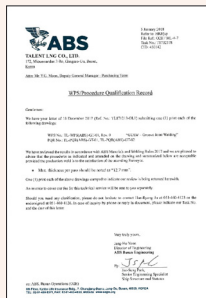
ABS ISO 3834-2 (2021)



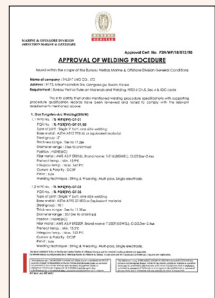
WPS-Procedure Qualification Record (DNV-GL)



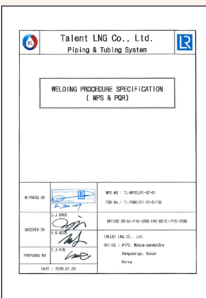
WPS-Procedure Qualification Record (DNV-GL)



WPS-Procedure Qualification Record (ABS)



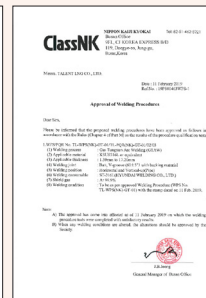
WPS-Procedure Qualification Record (BV)



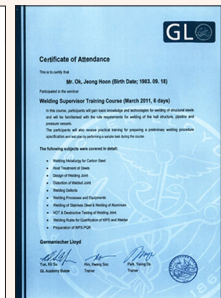
WPS-手順検証記録書 (LR)



WPS-手順検証記録書 (RINA)



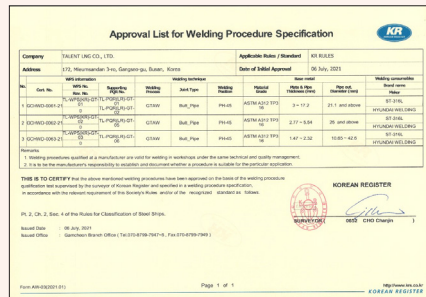
WPS-手順検証記録書 (NK)



溶接監督教育修了証 (GL)



WPS(CSS)



WPS(KR)



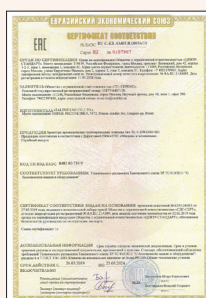
TRCU (EAC) フランジ



TRCU (EAC) チューブ



TRCU (EAC) パイプライン/バレル



TRCU (EAC) バルブ



特許証-真空断熱配管



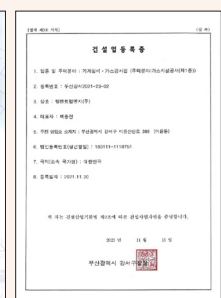
特許証-真空断熱二重管



特許証-船舶エンジンの燃料供給システム



特許証-船舶エンジンの燃料供給のためのスマートヒーティングシステム



建設業登録証



特許証(日本)-真空断熱配管



特許証(中国)-真空断熱配管



388, Mieumsandan-ro,
Gangseo-gu, Busan, Korea
TEL. +82-51-715-1290
FAX. +82-51-715-1298
E-Mail. sales@talent-tl.com
greer@talent-tl.com
rider@talent-tl.com