REV 版本号	DATE 日期	DESCRIPTION 描 述	DESIGNED 设绘	CHECKED 校 对	VERIFIED 审核	APPROVEI 审定
Α	2017.12.25	ISSUED FOR CLASS,OWNER,SHIPYARD APPROVAL供船级社,船东,船厂认可	贾蓉萍	张春伟	杨涛	
0	2018.12.12	ISSUED FOR SHIPYARD CONSTRUCTION 发船厂施工	贾蓉萍	张春伟	杨涛	
01	2019.11.29	ISSUED FOR SHIPYARD CONSTRUCTION 发船厂施工	贾蓉萍	张春伟	杨涛	

APPROVED BY CCS

Date: 2018-12-10

Ref: JS17C033-002M

HULL NO:

AH0045AL/46AL/47AL

SIGN 会 签

86,000DWT BULK CARRIER 船号:AH0045AL/046AL/047AL CCS

档号	序号
E13-420 • a3-05	102

This drav	wing/d	ocument and information contained is the exclusive property of BESTWAY and must not be copied or importe	ed to any thi	rd party wit	thout our writt	ten permission.
OWN 船		SHANGHAI GUODIAN SHIPPING CO. LTD 上海国电海运有限公司	HULL 工程		AH0045	~46AL
OWN 船		FUJIAN GUOHANG OCEAN SHIPPING(GROUP)CO. LTD 福建国航远洋运输(集团)股份有限公司	HULL 工程		AH00	047AL
BUILE 船)		WUCHUAN HEAVY INDUSTRY(QINGDAO BEIHAI) 武船重工(青岛北海)	CLA 船 级		C	CS
TITL 船:		86,000 DWT BULK CARRIER (GUOHANG MAX)	I		L DESI 细设计	GN
		FUEL OIL TRANSFER SYSTEM	DWG. NO. 图号	J	H4176-46	61-02
DRAW 图 :		燃油输送系统	SCALE 比例	WEIGHT 重量	PAGE 页数	DATE 日期
		然何制及求乳	1:1	-	1/19	

复核: *独和* 2020/1/9

校核: 3小 招 2020/1/9

BESTWAY

上海住豪船海工程研究设计有限公司

SHANGHAI BESTWAY MARINE ENGINEERING DESIGN CO.,LTD
No.10 Building, No.518 Xinzhuan Road Shanghai, CHINA
Tel: 86-21-6085 9800
Tel: 86-21-6085 9840
Tel: 86-21-6085 9840

4DE 4 0 0

	Min								•		ev01	1 02		页数		2/19
FT		Žívi		各系统说		SPEC	IFICATI	ON OF	PIPING						系统图 STEM PAI	
系统	用途	介 MED				拿子 PIPE			件 LVE			·连接 CONN.			试验 .TEST Pa	备注
SYSTEM	SERVICE	设计压力 DESIGN PRESS. MPa	温度 TEMP.	通径 N.D. mm	壁厚 THK. mm	材料 MATL.	处理 TREAT- MENT	材 MATE 本体 BODY	料 ERIAL 阀盘 DISC	形式 TYPE	法兰标准 FLG. STD.	垫片 GASKET	螺栓和 螺母 BOLT & NUT	车间 SHOP	船上 SHIP	REMARKS
SFER SYSTEM	燃油管 H.F.O. PIPE	0.5	50	按售材清单 ACC.TO PIPE LIST	按售材清单 ACC.TO PIPE LIST	无缝钢管 SEAMLESS STEEL PIPES	舱内 IN TK. FF 舱外	按阅件清单 ACC.TO VALVE LIST	按阀件清单 ACC.TO VALVE LIST	法兰 FLANGE	PN10/PN16 3/72506-2005	聚四氟乙烯 PTFE	舱内:发黑处理 5ALV. CLASS 4.8 BLACK			III 级管
燃油输送系统 FUEL DIL TRANSFER	柴油管 M.D.O. PIPE 低硫柴油管 M.G.O. PIPE		粉 NOR.	ACC.	ACC.	无; SEAMLE	舱外 OUT. Th FC	株室 ACC.TC	救済 ACC.TC	~ .∃	PN10 GB/T25		舱外:钢镀锌 4.8级 OUTSIDE OF TK: STEEL (INSIDE OF TK:	0.75	0.75	CLASS(III)

TH4176-461-02

TECHNICAL REQUIREMENTS

FUEL OIL TRANSFER SYSTEM

- 1. ANNOTATED SIZE OF PIPE IN THE DRAWING TO BE OUT. DIAMETER THICKNESS (mmxmm).
- 2. WHERE PIPES PENETRATE THROUGH WATER TIGHT OR OIL TIGHT BULKHEADS, DECKS OR TANK TOPS, TO BE FITTED WITH PENETRATION PIECES ACCORDING TO CB/T3480-92 STANDARD. OR SHIPYARD STANDARD.
- 3. THE PIPING SYSTEM TO BE SUPPORTED SECURELY IN ORDER TO PREVENT DAMAGES FROM VIBRATION AND OTHER CAUSES.
- 4. THE FITTINGS WITH MARK "*" & "[-----]" IN THE DRAWING ARE SUPPLIED BY MAKER.
- 5. THE MATERIAL OF PRESSURE GAUGE PIPE FOR HFO AND LSHFO TO BE Ø10X1mm SEAMLESS COPPER, OTHERS TO BE Ø8X1mm SEAMLESS COPPER.
- 6. THE MARK FOR AUTOMATION ITEM MARK REFER TO "LIST OF ENGINE ROOM AUTOMATION ITEM".
- 7. A PIECE OF STEEL PLATE WITH 10mm THICKNESS TO BE WELDED ON BULKHEAD WHERE FUEL OIL WILL SPURTING FROM FILLING LINE OUTLET.
- 8. THE SIGHTGLASSES TO BE TESTED FOR SUITABLE DEGREE OF FIRE RESISTANCE.

 AND EVERY SIGHTGLASSES TO BE GOOD LIGHTING BY SEPARATE INCANDESCENT LAMP.
- 9. THE STRAINER CORE TO BE STAINLESS STEEL OR BRASS WIRE .
- 10.THE HEIGHT OF OVERFLOW PIPE SHALL BE HIGHER THAN HIGH AND HIGH HIGH LEVEL ALARM. 技术要求
 - 1. 图中所注尺寸均为外径×壁厚(mmxmm)。
 - 2. 管子通过水密舱壁,甲板或舱壁时,应设置符合 CB/T3480-92 或船厂标准的通舱管件。
 - 3. 为了防止因振动及其它原因引起损坏,管子应设置牢固支撑。
 - 4. 图中注有"*"及 [......] 内之附件为设备随带。
 - 5. 重燃油压力表管路材料为Ø10X1mm 无缝铜管,其他介质压力表管路材料为Ø8X1mm无缝铜管。
 - 6. 图中自动化符号 项目代号详见"机舱自动化项目明细表"
 - 7. 注入管冲击处舱壁设置 10mm 防击板。
 - 8. 视流观察器应有一定的耐火性、并且各液流视察器需要有单独白炽灯照明。
 - 9. 滤器的滤芯为不锈钢或黄铜丝网。
 - 10. 溢流管位置应高于高位、高高位报警位置

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		3 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV01		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	HFO TRANS. P/P SUCTION 燃油输送泵重油进口		
FTV02		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	80	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	11.02	MDO TRANS. P/P SUCTION 柴油输送泵柴油进口		
FTV03		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	80	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	11.02	MGO SERVICE TK FILLING 轻油日用柜注入		
FTV04	AS10100 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	100	1.0	CAST IRON 铸铁	1	34.5	L.S. HFO TK OUT 低硫燃油舱出口		
FTV05		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	MGO STORE TK FILLING 轻油储存舱注入		
FTV06	AS25025 GB/T 587-2008	STOP VALVE 截止阀	25	2.5	BRONZE 青铜	1	6.2	DRAIN FROM MDO TK FOR INCINERATOR		
FTV07		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	PUMPS INLET CONN. 燃油柴油输送泵进口连接		
FTV08		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	PUMPS OUTLET CONN. 燃油柴油输送泵出口连接		
FTV09		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	15	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	INCINERATOR MDO TK. DRAIN 焚烧炉柴油柜泄放		
FTV10		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	MDO SERV. TK. DRAIN 柴油日用舱泄放		
FTV11		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	MDO SETTL. TK. DRAIN 柴油澄清舱泄放		
FTV12	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	MDO SETTL. TK. TO TRANS. P/P INLET 柴油澄清舱至柴油输送泵		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	:M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	ť					Rev01		4 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV13	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	MDO SERV. TK. TO TRANS. P/P INLET 柴油日用舱至柴油输送泵		
FTV14	AS25025 GB/T 587-2008	STOP VALVE 截止阀	25	2.5	BRONZE 青铜	1	6.2	MDO FOR INCIN FILLING 焚烧炉柴油柜注入		
FTV15		SAFETY VALVE 安全阀	65		CAST IRON 铸铁	1	26.9	MDO PIPING 柴油管路安全阀		SET 0.5MPa CCS CERT.
FTV16	BS10100 GB/T 591-2008	STOP CHECK VALVE 截止止回阀	100	1.0	CAST IRON 铸铁	1	32.5	MDO TRANS. P/P DISCH. 柴油输送泵出口		
FTV17	BS10100 GB/T 591-2008	STOP CHECK VALVE 截止止回阀	100	1.0	CAST IRON 铸铁	1	32.5	HFO TRANS. P/P DISCH. 柴油输送泵出口		
FTV18		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	HFO FR. TRANS. P/P TO SETT.TK.OR SHORE 燃油输送泵至澄清舱或排岸		
FTV19		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	MDO FR. TRANS.P/P TO SETT. TK. OR SHORE 柴油输送泵至澄清舱或排岸		
FTV20		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	80	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	11.02	MDO SETT. TK. FILLING 柴油澄清舱注入		
FTV21		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	HFO DISCH. TO SHORE 燃料油排岸		
FTV22		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	MDO/MGO DISCH. TO SHORE 柴油轻油排岸		
FTV23		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	200	1	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	22.09	HFO FILLING (P) 燃料油注入(左舷)		
FTV24		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	200	1	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	22.09	HFO FILLING(S) 燃料油注入(右舷)		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		5 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV25		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	MDO FILLING(P) 柴油油注入(左舷)		
FTV26		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	MDO FILLING(S) 柴油油注入(右舷)		
FTV27		ROMOTE BUTTERFLY VALVE 遥控蝶阀	100	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	21.55	NO.1 HFO TK (P) OUTLET 第一燃油舱(左)出口		
FTV28		SAFETY VALVE 安全阀	100		CAST IRON 铸铁	1	43.4	HFO PIPE 燃料管路安全阀		SET 0.5MPa CCS CERT.
FTV29	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	HFO SETTL. TK.TO TRANS. P/P INLET 燃料油澄清舱至输送泵		
FTV30	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	HFO SERV. TK. TRANS. P/P INLET 燃料油日用舱至输送泵		
FTV31		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	HFO SERV. TK. DRAIN 燃油日用舱泄放		
FTV32		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	HFO SETTL. TK. DRAIN 燃油澄清舱泄放		
FTV33		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	HFO SETT. TK. FILLING 燃油澄清舱注入		
FTV34	仿AQS100 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	100	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	40	L.S.HFO TK. SUCTION 低硫燃油储存舱出口		
FTV35	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	L.S.F.O.SETTL.TK. TO TRANS. P/P 低硫燃油澄清舱至输送泵		
FTV36		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	L.S. HFO TK.DRAIN 低硫燃油储存舱泄放		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ž.					Rev01		6 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV37		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	L.S.F.O.SETTL.TK. DRAIN 低硫澄清舱泄放		
FTV38	BS10100 GB/T 591-2008	STOP CHECK VALVE 截止止回阀	100	1.0	CAST IRON 铸铁	1	34.7	F.O. OVF. TK. SUCTION 燃油溢流舱出口		
FTV39		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	80	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	11.02	MGO TRANS. P/P SUCTION 柴油输送泵轻油进口		
FTV40		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	LSHFO TRANS. P/P SUCTION 低硫燃油输送泵重油进口		
FTV41		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	6.24	MDO TRANS. PP INLET 柴油输送泵进口		
FTV42		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	6.24	HFO TRANS. PP INLET 燃料油输送泵进口		
FTV43		ROMOTE BUTTERFLY VALVE 遥控蝶阀	100	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	21.55	NO.2 HFO TK (P) OUTLET 第二燃油舱(左)出口		
FTV44		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	L.S.SETT.TK.FILLING 低硫燃油澄清舱注入		
FTV45		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	16.63	L.S.HFO TK. FILLING 低硫燃油储存舱注入		
FTV46		ROMOTE BUTTERFLY VALVE 遥控蝶阀	100	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	21.55	NO.1 HFO TK (S) OUTLET 第一燃油舱(右)出口		
FTV47		ROMOTE BUTTERFLY VALVE 遥控蝶阀	100	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	21.55	NO.2 HFO TK (S) OUTLET 第二燃油舱(右)出口		
FTV48	AS25025 GB/T 587-2008	STOP VALVE 截止阀	25	2.5	BRONZE 青铜	1	6.2	BUNKER STATION DRAIN (S) 燃油加油站油盘泄放(右舷)		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		7 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV49		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	LSHFO FR. TRANS. P/P TO SETT.TK.OR SHORE 低硫燃油输送泵至澄清舱/排岸		
FTV50		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	LSHFO DISCH. TO SHORE 低硫燃料油排岸		
FTV51		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	M.D.O. TK. DRAIN 柴油储存舱泄放		
FTV52		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	MGO.SERV.TK. DRAIN 轻油日用舱泄放		
FTV53		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	100	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	12.01	MDO TK FILLING 柴油储存舱注入		
FTV54		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	L.S.F.O. SERV.TK. DRAIN 低硫燃油日用舱泄放		
FTV55	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	L.S.F.O. SERV.TK.TO TRANS. P/P 低硫燃油日用舱至输送泵		
FTV56		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	15.63	NO.1H.F.O.TK.(P)FILLING 第一燃油舱(左)注入		
FTV57		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	15.63	NO.1H.F.O.TK.(S)FILLING 第一燃油舱(右)注入		
FTV58		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	15.63	NO.2H.F.O.TK.(P)FILLING 第二燃油舱(左)注入		
FTV59		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	15.63	NO.2H.F.O.TK.(S)FILLING 第二燃油舱(右)注入		
FTV60	AS10080 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	80	1.0	CAST IRON 铸铁	1	26	MDO TK SUCTION 柴油储存舱出口		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	:M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ē					Rev01		8 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV61	仿AQS080 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	80	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	27	MDO TK SUCTION 柴油储存舱出口		
FTV62		DUPLEX DRAIN VALVE 双联放泄阀	25	1.0	BRONZE 青铜	1	9.84	MGO TK.DRAIN 轻油储存舱泄放		
FTV63		NON RETURN VALVE 蝶形止回阀	125	1.0	AL-BRONZE 铝青铜	1	8.58	MDO OVERFLOW 柴油溢流		
FTV64	AS25020 GB/T 587-2008	STOP VALVE 截止阀	20	2.5	BRONZE 青铜	1	5.9	PURIFIER BASIN MDO SELECT VALVE 分油机洗池柴油阀		
FTV65	AS25025 GB/T 587-2008	STOP VALVE 截止阀	25	2.5	BRONZE 青铜	1	6.2	PURIFIER BASIN TO SLUDGE TK. 分油机洗池至油渣舱		
FTV66	AS10080 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	80	1.0	CAST IRON 铸铁	1	26	MGO TK SUCTION 柴油储存舱出口		
FTV67	仿AQS080 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	80	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	27	MGO TK SUCTION 柴油储存舱出口		
FTV68	AS10065 GB/T 590-2008	STOP VALVE 截止阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	21.6	MGO SERVICE TK SUCTION 轻油日用舱出口		
FTV69		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	80	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	11.02	MGO FR. TRANS.P/P TO SER.TK. 柴油输送泵至轻油日用舱		
FTV70		SAFETY VALVE 安全阀	100		CAST IRON 铸铁	1	43.4	LSHFO PIPE 低硫燃料管路安全阀		SET 0.5MPa CCS CERT.
FTV71		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	16.63	LSHFO FILLING(P) 低硫燃料油注入(左舷)		
FTV72		BUTTERFLY VALVE 手动蝶阀	150	1.0	NODULAR CAST IRON 球墨铸铁	1	16.63	LSHFO FILLING(S) 低硫燃料油注入(右舷)		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ž					Rev01		9 / 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTV73	仿AQS025 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	25	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	8.4	MDO TK.FOR INCINERATOR SUCTION 焚烧炉柴油柜柴油出口		
FTV74	仿AQS065 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	MDO SERV. TK. TO TRANS. P/P INLET 柴油日用舱至柴油输送泵		
FTV75	仿AQS065 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	MDO SETTL. TK. TO TRANS. P/P INLET 柴油澄清舱至柴油输送泵		
FTV76	仿AQS065 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	L.S.F.O.SETTL.TK. TO TRANS. P/P 低硫燃油澄清舱至输送泵		
FTV77	仿AQS065 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	HFO SETTL. TK.TO TRANS. P/P INLET 燃料油澄清舱至输送泵		
FTV78	仿AQS65 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	HFO SERV. TK. TRANS. P/P INLET 燃料油日用舱至输送泵		
FTV79	仿AQS065 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	MGO SERVICE TK SUCTION 轻油日用舱出口		
FTV80	仿AQS065 GB/T5744-2008	QUICK-CLOSING VALVE 速闭阀	65	1.0	CAST STEEL 铸钢	1	22.7	L.S.F.O. SERV.TK.TO TRANS. P/P 低硫燃油日用舱至输送泵		
FTV81	AS25025 GB/T 587-2008	STOP VALVE 截止阀	25	2.5	BRONZE 青铜	1	6.2	BUNKER STATION DRAIN (P) 燃油加油站油盘泄放(左舷)		
FTV82		NON RETURN VALVE 蝶形止回阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	1.63	LSFO SERV.TK. OVERFLOW NONRETURN 低硫燃油日用舱溢流止回阀		
FTV83		NON RETURN VALVE 蝶形止回阀	65	1.0	CAST IRON 铸铁	1	1.63	HFO SERV.TK. OVERFLOW NONRETURN 燃油日用舱溢流止回阀		
FTV84		NON RETURN VALVE 蝶形止回阀	50	1.0	CAST IRON 铸铁	1	1.05	MDO SERV.TK. OVERFLOW NONRETURN 柴油日用舱溢流止回阀		

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		10/ 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTF01		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF02		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF03		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF04		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF05	BS10100 GB/T4450-1995	SPEC. BLANK FLANGE 双联盲板法兰	100	1.0	STEEL 钢	1	8.98			
FTF06	TS1032 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	32	0.1	CAST IRON 铸铁	1	2.65			
FTF07	TS1100 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	100	0.1	CAST IRON 铸铁	1	11.3			
FTF08	LA5100CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	100	0.5	STEEL 钢	1	92.1			MESH 24 CCS CERT.
FTF09	LA5100CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	100	0.5	STEEL 钢	1	92.1			MESH 24 CCS CERT.
FTF10	BS10100 GB/T4450-1995	SPEC. BLANK FLANGE 双联盲板法兰	100	1.0	STEEL 钢	1	8.98			
FTF11	WNG-12	THERMOMETER 温度计	G 3/4"		ASSEMBLY 组合件	1				0~100°C
FTF12	AS10200 GB/T4450-1995	BLANK FLANGE 盲板法兰	200	1.0	STEEL 钢	1	15.68			

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	:M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		11/ 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTF13	WNG-12	THERMOMETER 温度计	G 3/4"		ASSEMBLY 组合件	1				0~100°C
FTF14		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF15	LA5200CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	200	0.5	CAST IRON 铸铁	1	268			HOLE φ4 CCS CERT.
FTF16		SAMPLE FLANGE 取样法兰	200	1.0	STEEL 钢	1				
FTF17	AS10100 GB/T4450-1995	BLANK FLANGE 盲板法兰	100	1.0	STEEL 钢	1	5.64			
FTF18		PRESS.GAUGE & COCK 压力真空表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			-0.1∼0.15 MPa
FTF19		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF20	LA5100CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	100	0.5	CAST IRON 铸铁	1	92.1			HOLE φ4 CCS CERT.
FTF21		SAMPLE FLANGE 取样法兰	100	1.0	STEEL 钢	1				
FTF22	AS100Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	100	0.6	STEEL 钢	1	5.44			
FTF23	AS100Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	100	0.6	STEEL 钢	1	5.44			
FTF24	AS100Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	100	0.6	STEEL 钢	1	5.44			

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ž.					Rev01		12/ 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTF25	AS100Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	100	0.6	STEEL 钢	1	5.44			
FTF26	AS100Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	100	0.6	STEEL 钢	1	5.44			
FTF27	AS100Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	100	0.6	STEEL 钢	1	5.44			
FTF28	AS80Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	80	0.6	STEEL 钢	1	4.39			
FTF29	200/150	REDUCER 加油适配器			STEEL 钢	1				WITH GB2506 FLANGE
FTF30	150/100	REDUCER 加油适配器			STEEL 钢	1				WITH GB2506 FLANGE
FTF31	WNG-12	THERMOMETER 温度计	G 3/4"		ASSEMBLY 组合件	1				0~100°C
FTF32	AS10200 GB/T4450-1995	BLANK FLANGE 盲板法兰	200	1.0	STEEL 钢	1	15.68			
FTF33		PRESS.GAUGE & COCK 压力真空表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			-0.1~0.15 MPa
FTF34		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF35	LA5200CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	200	0.5	CAST IRON 铸铁	1	268			HOLE φ4 CCS CERT.
FTF36		SAMPLE FLANGE 取样法兰	150	1.0	STEEL 钢	1				

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	ΙM				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		13/ 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTF37	AS10100 GB/T4450-1995	BLANK FLANGE 盲板法兰	100	1.0	STEEL 钢	1	5.64			
FTF38	WNG-12	THERMOMETER 温度计	G 3/4"		ASSEMBLY 组合件	1				0~100°C
FTF39		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 Mpa
FTF40	LA5100CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	100	0.5	CAST IRON 铸铁	1	92.1			HOLE φ4 CCS CERT.
FTF41		SAMPLE FLANGE 取样法兰	150	1.0	STEEL 钢	1				
FTF42	TS1150 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	125	0.1	CAST IRON 铸铁	1	15.5			
FTF43	TS1200 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	200	0.1	CAST IRON 铸铁	1	35.6			
FTF44	TS1125 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	125	0.1	CAST IRON 铸铁	1	15.5			
FTF45	TS1125 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	125	0.1	CAST IRON 铸铁	1	15.5			
FTF46	TS1100 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	100	0.1	CAST IRON 铸铁	1	11.3			
FTF47	TS1125 CB/T 422-93	SIGHT GLASS 液流视察器	125	0.1	CAST IRON 铸铁	1	15.5			
FTF48		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	:M				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ĺ					Rev01		14/ 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTF49		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF50		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF51		PRESS.GAUGE & COCK 压力表及旋塞	6		ASSEMBLY 组合件	1	0.32			0~1.0 MPa
FTF52	AS10150 GB/T4450-1995	BLANK FLANGE 盲板法兰	150	1.0	STEEL 钢	1	10.37			
FTF53	AS10150 GB/T4450-1995	BLANK FLANGE 盲板法兰	150	1.0	STEEL 钢	1	10.37			
FTF54		SAMPLE FLANGE 取样法兰	100	1.0	STEEL 钢	1				
FTF55		SAMPLE FLANGE 取样法兰	200	1.0	STEEL 钢	1				
FTF56	LA5150CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	150	0.5	CAST IRON 铸铁	1	173			HOLE φ4 CCS CERT.
FTF57	LA5150CBM1133-82	SIMPLEX STRAINER 单联滤器	150	0.5	CAST IRON 铸铁	1	173			HOLE φ4 CCS CERT.
FTF58	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			
FTF59	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			
FTF60	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			

		FUEL OIL TRANSFER	SYSTE	EM				JH4176-461-02		PAGE
		燃油输送系统	Ť					Rev01		15/ 19
ITEM NO.	STANDARD NO. OR DRAWING NO.	NAME	DN	PN	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
编号	标准号或图号	名称	通径 mm	压力 MPa	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
FTF61	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			
FTF62	AS80Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	80	0.6	STEEL 钢	1	4.39			
FTF63	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			
FTF64	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			
FTF65	AS65Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	65	0.6	STEEL 钢	1	2.92			
FTF66	AS25Y CB/T495-1995	BELL MOUTH 吸入口	25	0.6	STEEL 钢	1	1.34			

		FUEL OIL TRAN		JH4176-461	-02	PAGE				
		燃油输送	送系统					Rev01		16/19.
NO.	SENSOR ITEM NO	NAME	TYPE	RANGE	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
序号	传感器编号	名称	形式	范围	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
1	3FTF01	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
2	3FTF02	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
3	3FTF03	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
4	3FTF04	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
5	3FTF05	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
6	3FTF06	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
7	3FTF07	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
8	3FTF08	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
9	3FTF09	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
10	3FTF10	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
11	3FTF11	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
12	3FTF12	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
13	3FTF13	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			

		FUEL OIL TRAN		JH4176-461-	02	PAGE				
		燃油输送	送系统					Rev01		17/19.
NO.	SENSOR ITEM NO	NAME	TYPE	RANGE	MATERIAL	QTY.	WT.	WORDS ON NAME PLATE	DELIVERY	REMARKS
序号	传感器编号	名称	形式	范围	材料	数量	重量 kg	铭牌刻字内容	供货	备注
14	3FTF14	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
15	3FTF15	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
16	3FTF16	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
17	3FTF17	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
18	3FTF18	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
19	3FTF19	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
20	3FTF20	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			
21	3FTF21	LEVEL SWITCH 液位开关			ASSEMBLY 组合件		1			

	FUEL OIL TR	ANSFE	R SYS	TEM		,	JH4176-46	1-02	PAGE
	燃油	输送系	统				Rev01		18 / 19
NO.	APPLICATIION OF PIPES	NOM. DIA.	O.D. &	THK.	MATERIAL	TYPE	Rev0	WEIGHT	REMARKS
序号	管子用途	通径 mm	外径x mmxi		材料	牌号	近似长度 m	重量 kg	备注
1	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	250	273 x	10	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		5	324.3	
2	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	200	219 x	9	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		60	2796.4	
3	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	150	168 x	8	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		120	3787.8	
4	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	125	140 x	6.5	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		82	1754.7	
5	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	100	114 x	6	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		60	958.8	
6	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	65	76 x	5	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		15	131.3	
7	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	50	60 x	4	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		15	82.9	
8	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	40	48 x	3.5	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		20	76.8	
9	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	32	42 x	3.5	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		20	66.5	
10	F.O. TRANS. PIPE 燃油输送管	25	34 x	3.5	SEAMLESS STEEL 无缝钢管		20	52.6	
11	GAUGE PIPE 仪表管		10 x	1	SEAMLESS BRASS 无缝铜管		10		
12	GAUGE PIPE 仪表管		8 x	1	SEAMLESS BRASS 无缝铜管		10		
							$\Sigma =$	10032. 1	

