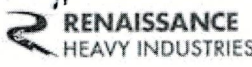



88

	ARCTIC LNG 2 PROJECT Request for Inspection / ПРОЕКТ АРКТИК СПГ-2 Запрос на проведение инспекции RFI No: RHI-RFI-43680	
---	---	---

SCTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела СУБПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО: <u>Harcion Gupta</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>Harcion Gupta</u>	SCTR QC Inspector confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции инспектором ОКК СУБПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО: <u>Semir</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>Semir</u>	CTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела ПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО: <u>Babeuk D</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>Babeuk D</u>
--	--	--

Civil/ Общест. работ	Structural/ Конструкционные работы	Mechanical/ Механомонтажные работы	Piping/ Трубопроводные	Electrical/ Электротехнические работы	Painting/ Покрасочные	Insulation/ Изоляционные	Arch/ Архитектурные работы	Instrument/ КИП	Other/ Прочие	DCC/ ДО
----------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--------------------------	----------------------------	-----------------	---------------	---------

Inspection Details/Детали инспекции: DATE/ДАТА: 06.05.2022 to TIME/ВРЕМЯ: 15.00 Location / NMP WS-107 Участок:	CONTRACTOR QC Received Stamp / Полученный штамп от КК ПОДРЯДЧИКА: Name/ ФИО: <u>Lushchikov Valery</u> Date/ Дата: 06.05.2022 Signature/ Подпись: <u>Lushchikov Valery</u>	Company Received Stamp / Полученный штамп от КОМПАНИИ: Name/ ФИО: Date/ Дата: Signature/ Подпись:
---	---	---

AREA/Зона работ: INSPECTION ITEM / НАИМЕНОВАНИЕ ИНСПЕКЦИИ:	CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК COMPANY / КОМПАНИЯ	Witness/ Освид-ние Witness/ Освид-ние	<input checked="" type="checkbox"/>	HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ	QCF-Verifying Document,
---	--	--	-------------------------------------	--	--------------------------------

ITP Number/ Номер ITP: 3000-D-EC-000-CN-ITP-0803-00_05U	Activity Number/ Номер работы: 4.2
--	---

Activity Description/Описание работы:
POST REINSTATEMENT; MANUAL BOLTS TIGHTENING AND MANUAL TORQUEING CHECK. BY QC / ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ – ПРОВЕРКА РУЧНОЙ И РУЧНОЙ С КОНТРОЛИРУЕМЫМ УСИЛИЕМ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ. ПРОВЕРЯЕТСЯ ОТДЕЛОМ КК. 5 % EACH SUB-SYSTEM / КАЖД. ПОДСИСТЕМ

Item Tag / Number/Personal / Наименование марки / Номер / Персонал DRG NO: 2-TMP-001A-212-AM-00008-01 / 3-M02 , SPOOL NO : SP05 , JOINT NO : BJ9,BJ10,BJ11	Результат инспекции		
	Repeat (**) / Повторения (**)	Accepted/ Принято	Rejected (*)/Отклонено Q I
		<u>A</u>	

Please refer to attachment / См. вложения

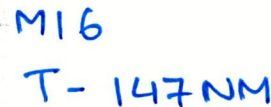
	SUBCONTRACTOR QC / Отдел КК СУБПОДРЯДЧИКА	CONTRACTOR QC / Отдел КК ПОДРЯДЧИКА	COMPANY/ КОМПАНИЯ
Name/ ФИО:	<u>Semir</u>	<u>Lushchikov Valery</u>	<u>K. B. B...</u>
Date/ Дата:	06.05.2022	06.05.2022	
Signature/ Подпись:	<u>Semir</u>	<u>Lushchikov Valery</u>	<u>K. B. B...</u>

(*) Rejected: Q= for Quality; I = for Incompleteness; When Rejected: Tick the rejection Type at the back of this form / (*) Отклонено: Q= по качеству; I = по незавершенности; Когда отклонено: Отметьте галочкой тип отклонения на оборотной стороне данной

(**) If the inspection is postponed within the day, tick this box/ (**) Если инспекция отклонена в течение дня, отметьте данную

RFI MUST BE RETURNED ON THE DAY OF INSPECTION / ФОРМА ЗАПРОСА НА ПРОВЕДЕНИЕ ИНСПЕКЦИИ ДОЛЖНА БЫТЬ ВОЗВРАЩЕНА В ДЕНЬ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСПЕКЦИИ

AWP1B



3-M02 24/08/21 RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION SHT 5

ARCTIC LNG2 / АРКТИК СПГ2					
PIPING ISOMETRIC DRAWING МОНТАЖНЫЙ ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ					
DRAWING NUMBER НОМЕР ЧЕРТЕЖА		2-TMP-001A-212-AM-00008-01			FORMAT ФОРМАТ A3
UNIT СИСТЕМА	DESIGN AREA ЗОНА	LINE NUMBER /НОМЕР ЛИНИИ	TRAIN NO / номер Технологической линии	REV РЕВ.	SHEET ЛИСТ
212	2-TMP-001A	212-AM-00008	01	1	6 / 6

№	COMPONENT DESCRIPTION ОТРАСЛЕНА КОМПОНЕНТА	SIZE Ду	ITEM CODE шифр позиции	QTY КОЛ-ВО
	GASKETS / ПРОКЛАДКИ			
5	Rt Joint GK, ASME B16.20, RTJ Faces as per ASME B16.5, 600 Lbs, Coating Type -- Design temperature at -52 degC/Psi max		C1J198N8	4
	PIPE / ТРУБА			
	Pressure, ASME B16.20, Под колечную просадку по ASME B16.5, Класс 600, Возмужающего сечения, -- Расчетная, Soft Iron			
	BOLTS / МЕШКИ			
	SBR 2 Hb N, ASME B16.20 4033, Full 160 Threaded, Coating as per JIS, Design temperature at -52 degC/Psi max с 2-6-ти, ASME B16.20 4033, С резьбой по всей длине, Покрытие согласно техническим требованиям на поставку, A320 Gr.1/19A Gr.7 + S3,	16	C38C3AM1	8
	SBR 2 Hb N, ASME B16.20 4033, Full 120 Threaded, Coating as per JIS, Design temperature at -52 degC/Psi max с 2-6-ти, ASME B16.20 4033, С резьбой по всей длине, Покрытие согласно техническим требованиям на поставку, A320 Gr.1/19A Gr.7 + S3,	16	C38C3AL2	16
	VALVES / КЛАПАНЫ			
	Gate Valve Flanged Ends, ASTM A352 Gr.LCC + PWHT, 600 Lbs, RTJ Faces/Задвижка фланц, API 600, Уплотнительная поверхность под просадку ovalation и возмужающего сечения, Класс 600, Крыш., ASTM A352 Gr.LCC + PWHT,	50	CZKNDG05	5
	INSTRUMENTS / ПРИМОРЫ			
	Instrument-212-RO-00087	50	--	1
	SUPPORTS / ОПОРЫ			
	10 W02GZ-50A-140	50	--	1
	11 SB03A-150-159-300-504 110100-N	50	--	1
	12 W021A-50-A-100-300-1 110230-D	50	--	1
	13 W021A-50-B-350-340-1 110230-D	50	--	1

PIPE SUPPORT / опора трубопровода INSULATED PIPE / изолированный трубопровод TRACED PIPE / обогреваемый трубопровод




ARCTIC LNG 2 CYPRAN LNG NOVARCTIC T.E.N. TECHNIP ENERGIES




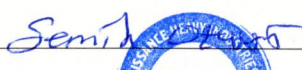

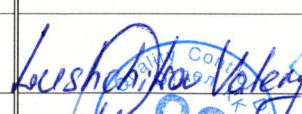

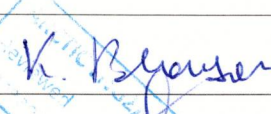
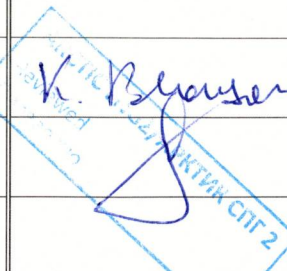
ARCTIC LNG2 / АРКТИК СПГ2

PIPING ISOMETRIC DRAWING
МОНТАЖНЫЙ ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ

DRAWING NUMBER НОМЕР ЧЕРТЕЖА	2-TMP-001A-212-AM-00008-01	FORMAT ФОРМАТ
---------------------------------	----------------------------	------------------

UNIT СИСТЕМА			DESIGN AREA ЗОНА	LINE NUMBER /НОМЕР ЛИНИИ	TRAIN NO / номер Технологический линии	REV РЕВ.	SHEET ЛИСТ
Кл	212	2-TMP-001A	212-AM-00008	01	3-1004	6 / 6	

  		PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2		
		COMPANY / КОМПАНИЯ: LLC "ARCTIC LNG 2" / ООО "АРКТИК СПГ 2"		
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА 1300-BTC02		PROJECT No. / ПРОЕКТ №: 079322C	SH. 1 OF 2 ЛИСТ 1 ИЗ 2	
BOLT MANUAL TIGHTENING & TORQUEING CHECK REPORT / ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ – РУЧНАЯ ЗАТЯЖКА / РУЧНАЯ С КОНТРОЛЕМ МОМЕНТА		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДЧИК: RHI	1300-BTC02 № 0088	
			Accepted / Принято	
s/n п.п	Description / Описание	Results / Результат	Yes / Да	No/ Нет
1.	Identify / Идентифицировать: Sub-System №/ подсистему №: _____ Line № / линию №: 212-AM-00008 Isometric № / Изометрический чертеж № 2-TMP-001A-212-AM-00008-01 rev № / ред. №: 3-M02 FLANGE JOINT № / ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ №: BJ9,BJ10,BJ11		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Check flange face alignment/parallelism is within permissible tolerances (ASME PCC-1) / Проверить соосность/параллельность поверхностей фланцев на соответствие допускам (например, ASME PCC-1) Parallelism - Maximum 0.8 mm difference between widest and narrowest gap / Параллельность – разница между наибольшим и наименьшим зазором между фланцами не более 0,8 мм. Alignment - Maximum axial misalignment of flanges 1.5 mm. / Соосность – отклонение не более 1,5 мм.	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Bolt Material / Материал болтов:	A320 Gr.L7/A194 Gr.7 +S3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Bolt Diameter (inch) / Диаметр болтов (дюйм):	M16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Confirm bolts fully engaged through nut (accepted if a minimum of 1 or a maximum of 3 complete full form threads protrude from the nut after completion of tightening) / Проверить полное захождение болта в гайку (из гайки после завершения затяжки должно выступать не менее 1 и не более 3 полных витков резьбы)	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Check gasket type (manufacturer's name, ASME B16.20) and as per isometric BoM / Проверить тип прокладки (наличие изготовителя, соответствие ASME B16.20), соответствие информации из ведомости материалов на трубопровод	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Check stud bolts/nuts hard stamping to verify correct material grade / Проверить клеймо на шпильках / болтах, гайках для подтверждения правильного сорта материала	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Verify correct bolt coating (PTFE, cadmium, galvanized etc.) / Проверить требуемое покрытие болтов (ПТФЭ, кадмий, оцинковка)	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Check application of thread lubricant / Проверить нанесение смазки на резьбу	Jet-Lube® 550®	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

  		PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2	
		COMPANY / КОМПАНИЯ: LLC "ARCTIC LNG 2" / ООО "АРКТИК СПГ 2"	
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА		PROJECT No./ ПРОЕКТ №: 079322C	SH. 2 OF 2 ЛИСТ 2 ИЗ 2
BOLT MANUAL TIGHTENING & TORQUEING CHECK REPORT / ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ – РУЧНАЯ ЗАТЯЖКА / РУЧНАЯ С КОНТРОЛЕМ МОМЕНТА		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДЧИК: RHI	1300-BTC02 № 0088
10.	Check bolt torqueing requirements / Проверить необходимость контролируемой затяжки: a) None (Manual Tightening) / Нет (ручная затяжка только) b) Manual Torque-wrench / Ручной динамометрический ключ c) Hydraulic Torque / Гидравлический динамометрический ключ	N/A / Не применимо Torque Wrench № / Динамометрический ключ № 1909234780	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11.	Check fitting of protective end-caps or additional nuts on over-length bolts / Проверить установку защитных колпачков, или дополнительных гаек на длинных болтах	N/A	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
12.	Confirm flange status identification tag is secured to the flange / Убедиться, что идентификационная бирка фланца прикреплена к нему	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13.	Ensure flange is marked with "0" confirming that inspection has been done / Убедиться, что фланец промаркирован символом "0", в качестве подтверждения проведенной инспекции	Accepted	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14.	Torqueing (Manual Torque/Hydraulic Torque) / Затяжка с контролем момента (ручная/гидравлическая) TORQUE VALUE (Nm) / ЗНАЧЕНИЕ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ, Нм	147	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	TORQUE / МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ 30 %	44	
	TORQUE / МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ 60 %	88	
	TORQUE / МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ 100 %	147	
	Pump Pressure (bar) / Давление насоса, бар	N/A	
Notes / Примечание:			
INSPECTORS / ИНСПЕКТОРЫ	SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДЧИК	CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК	COMPANY / КОМПАНИЯ
NAME / Ф. И. О.			
SIGNATURE / ПОДПИСЬ	 	 	 
DATE / DATA	05.05.22	06.05.2022	