

	ARCTIC LNG 2 PROJECT Request for Inspection / ПРОЕКТ АРКТИК СПГ-2 Запрос на проведение инспекции RFI No: RHI-RFI-43863	
--	---	---

SCTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела СУБПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО <i>Chasmanov</i> Date/ Дата: 07.05.2022 Signature/ Подпись: <i>[Signature]</i>	SCTR QC Inspector confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции инспектором ОКК СУБПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО <i>Semih</i> Date/ Дата: 07.05.2022 Signature/ Подпись: <i>[Signature]</i>	CTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела ПОДРЯДЧИКА Name/ ФИО Date/ Дата: 07.05.2022 Signature/ Подпись:
---	---	---

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

Inspection Details/Детали инспекции: DATE/ДАТА: 07.05.2022 to TIME/ВРЕМЯ: 09:30 Location/Участок: NMP, WS-107	CONTRACTOR QC Received Stamp / Полученный штамп от КК ПОДРЯДЧИКА: Name/ ФИО <i>V. Ferkh</i> Date/ Дата: 07.05.2022 Signature/ Подпись: <i>[Signature]</i>	Company Received Stamp / Полученный штамп от КОМПАНИИ: Name/ ФИО Date/ Дата: Signature/ Подпись: <i>[Signature]</i>
---	---	---

AREA/Зона работ: INSPECTION ITEM / НАИМЕНОВАНИЕ ИНСПЕКЦИИ:	CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК COMPANY / КОМПАНИЯ	Witness/ Освид-ние Witness/ Освид-ние	HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ	QCF-Verifying Document, 1300-WHS & PWHT Chart
---	--	--	--	--

ITP Number/ Номер ITP: 3000-D-EC-000-CN-ITP-0803-00_05U	Activity Number/ Номер работы: C9.2
--	--

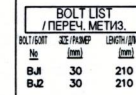
Activity Description/Описание работы:
PWHT EXECUTION & CHART RECORDS (WHERE REQUIRED)

Item Tag / Number/Personal / Наименование марки / Номер / Персонал DRG NO: 2-TMP-001D-212-HV-00016-01 / SP05 / Rev.2 / JOINT NO: 011	Результат инспекции		
	Repeat (**) / Повторения (**)	Accepted/ Принято	Rejected (*)/Отклонено
		V	Q I
Please refer to attachment / См. вложения			

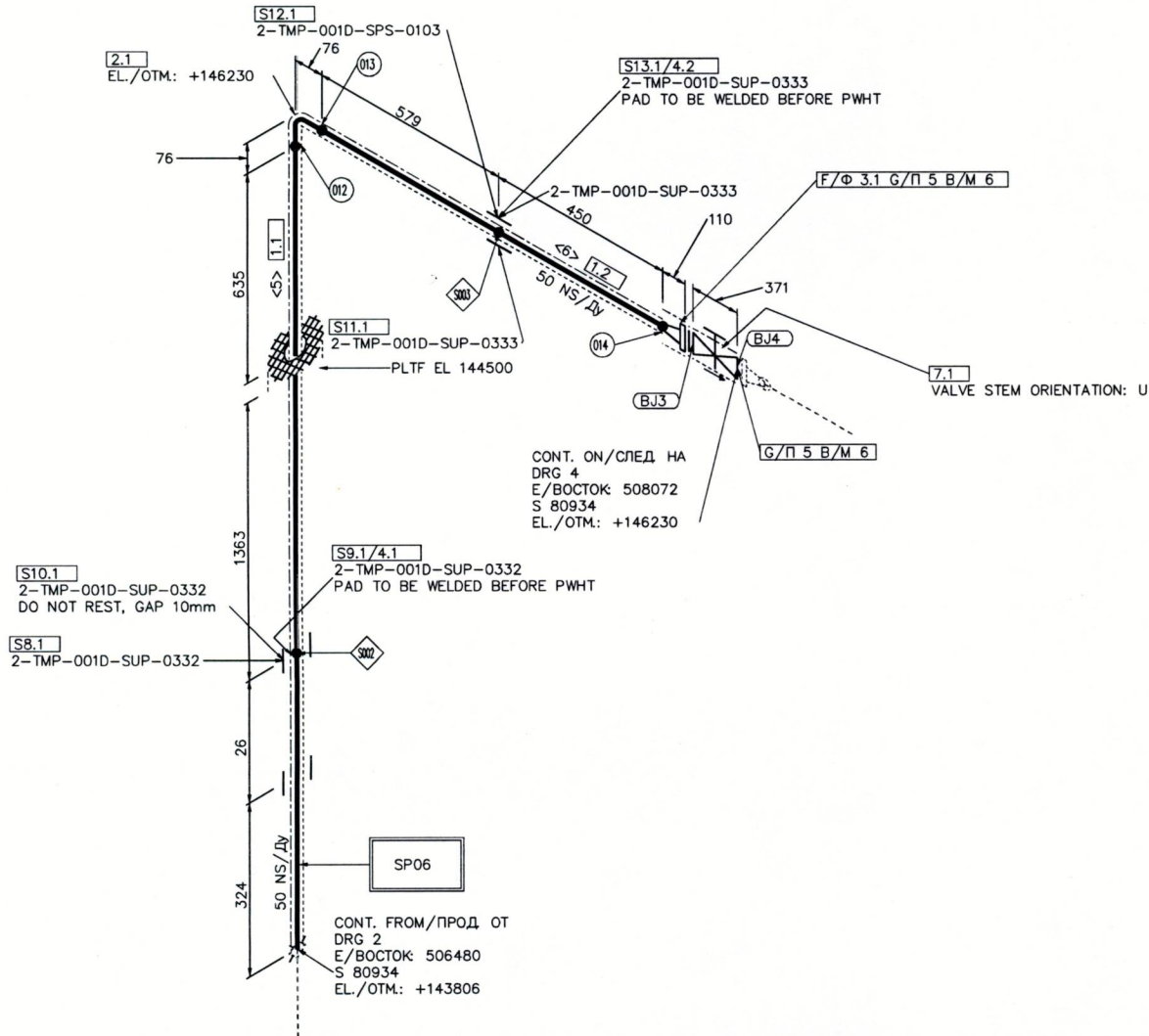
	SUBCONTRACTOR QC / Отдел КК СУБПОДРЯДЧИКА	CONTRACTOR QC / Отдел КК ПОДРЯДЧИКА	COMPANY/ КОМПАНИЯ
Name/ ФИО	<i>Semih Ozcan</i>	<i>V. Ferkh</i>	<i>V. Ferkh</i>
Date/ Дата:	09.05.22	09.05.22	09.05.22
Signature/ Подпись:	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

(*) 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



GBS NORTH/СЕВЕР ОГТ



CUT PIPE LENGTH / ДЛИНА РЕЗКИ ТРУБЫ			
PIPE СЕКЦИЯ	SIZE РАЗМЕР	LENGTH ДЛИНА	
5	50	2348	
6	50	1029	

FABRICATION MATERIAL / СПЕЦИФИКАЦИЯ				
№	COMPONENT DESCRIPTION ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТА	SIZE Д	ITEM CODE ШИФР ПОЗИЦИИ	QTY КОЛ-ВО
PIPE / ТРУБЫ				
1	Pipes (Length), ASME B36.10, BE, Seamless, H2S Peak, Design temperature at -52 degC/S-160Трубы, ASME B36.10, Сплошные кромок, Бесшовные, пик H2S, Расчетная температура -52 град, Цельсия/S-160 ASTM A333 Gr.6 + Sour Service.	50	C3311Z9H	3377
FITTINGS / ФИТИНГ				
2	90deg El./L, ASME B16.9, BW Ends, Seamless, H2S Peak, Design temperature at -52 degC/S-160Отвод 90 (R=1.5D), ASME B16.9, Концы - приварные встык, Бесшовные, пик H2S, Расчетная температура -52 град, Цельсия/S-160, ASTM A420 Gr.WPL6 + Sour Service.	50	C3311UH-N	1
FLANGES / ФЛАНЦЫ				
3	WN Flg, ASME B16.5, RTJ Face/BW End, 1500 Lbs, H2S Peak, Design temperature at -52 degC/S-160Грив, встык фланец ASME B16.5, Уплотнительная поверхность под прокладку овального и восьмиугольного сечения/фланс-160, ASTM A350 Gr.LF CL 1 + Sour Service.	50	C3326BSR	1
MISC COMPONENTS / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ				
4	Pipes (Length), ASME B36.10, BE, Seamless, Design temperature at -52 degC/S-40Трубы, ASME B36.10, Сплошные кромок, Бесшовные, Расчетная температура -52 град, Цельсия/S-40 ASTM A333 Gr.6.	50	C11JF5NA	700

WELD LIST / ПЕРЕЧЕНЬ СВАР. СТЫКОВ			
WELD СВАРНЫЙ СТЫК	PIPE ТРУБА	WELD СВАРНЫЙ СТЫК	PIPE ТРУБА
S002	50	FW	S
O12	50	BW	S
O13	50	BW	S
S003	50	FW	S
O14	50	BW	S

ERECTION MATERIALS / СБОРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ				
№	COMPONENT DESCRIPTION ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТА	SIZE Д	ITEM CODE ШИФР ПОЗИЦИИ	QTY КОЛ-ВО
GASKETS / ПРОКЛАДКИ				
5	Rig Joint Gsk, ASME B16.20, RTJ Faces as per ASME B16.5, 1500 Lbs, Octagonal Type, - H2S Peak, Design temperature at /Кромки, Прокладка, ASME B16.20, Под кольцевую прокладку по ASME B16.5, Класс 1500, Восемьюугольного сечения, - пик H2S/L, Soft Iron.	50	C3326C3P	2
BOLTS / БУЛТЫ				
6	SBR 2 Hrx N, ISO 261850 4033, Full 160 Threaded, Coating as per JSS, Design temperature at -52 degC/Рез шп с 2 6-ры гк, ISO 261850 4033, С резьбой по всей длине, Покрытие согласно техническим требованиям на поставку, A320 Gr.L7M/A194 Gr.7M + S3, VALVES / КЛАПАНЫ	24	C39796WV	16
7	Gate Valve Flanged Ends, ASTM A352 Gr.LCC + PWHT + Sour Service, 1500 Lbs, - RTJ Faces/Задвижка фланец, API 600, Уплотнительная поверхность под прокладку овального и восьмиугольного сечения, Класс 1500, Крп, ASTM A352 Gr.LCC + PWHT + Sour Service, SUPPORTS / ОПОРЫ	50	C332473E	1
8	WGD4G-50-B1-1-60	50	--	1
9	WED1A-50-B-350-5-40-CL 144156-N	50	--	1
10	WED1A-50-A-190-300-CL 144156-N	50	--	1
11	WGD4G-50-B1-1-60	50	--	1
12	2-TMP-001D-SPS-0103	50	--	1
13	WED1A-50-B-350-5-40-CL 146230-D	50	--	1

BOLT LIST / ПЕРЕЧЕНЬ БУЛТЫ			
BOLT БУЛТ	SIZE РАЗМЕР	LENGTH ДЛИНА	
B.J3	24	160	
B.J4	24	160	

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



ARCTIC LNG2 / АРКТИК СПГ2

PIPING ISOMETRIC DRAWING
МОНТАЖНЫЙ ИЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ

DRAWING NUMBER НОМЕР ЧЕРТЕЖА	2-TMP-001D-212-HV-00016-01	FORMAT ФОРМАТ	A3
UNIT СИСТЕМА	2-TMP-001D	LINE NUMBER / НОМЕР ЛИНИИ	212-HV-00016
TRAIL NO / ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ	01	REV ПЕР.	2
SHEET ЛИСТ	3	REV ПЕР.	6

The below data are only for SUBCONTRACTOR information. It is SUBCONTRACTOR sole responsibility to check and use the parameters from applicable contractual documents (e.g. Line List...).





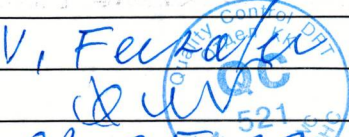
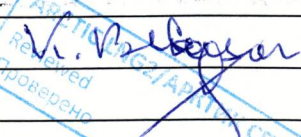
Данные предоставлены SUBCONTRACTOR для информации. SUBCONTRACTOR несет ответственность за проверку и использование параметров соответствующих контрактным документам (напр. Список линий и т.д.).

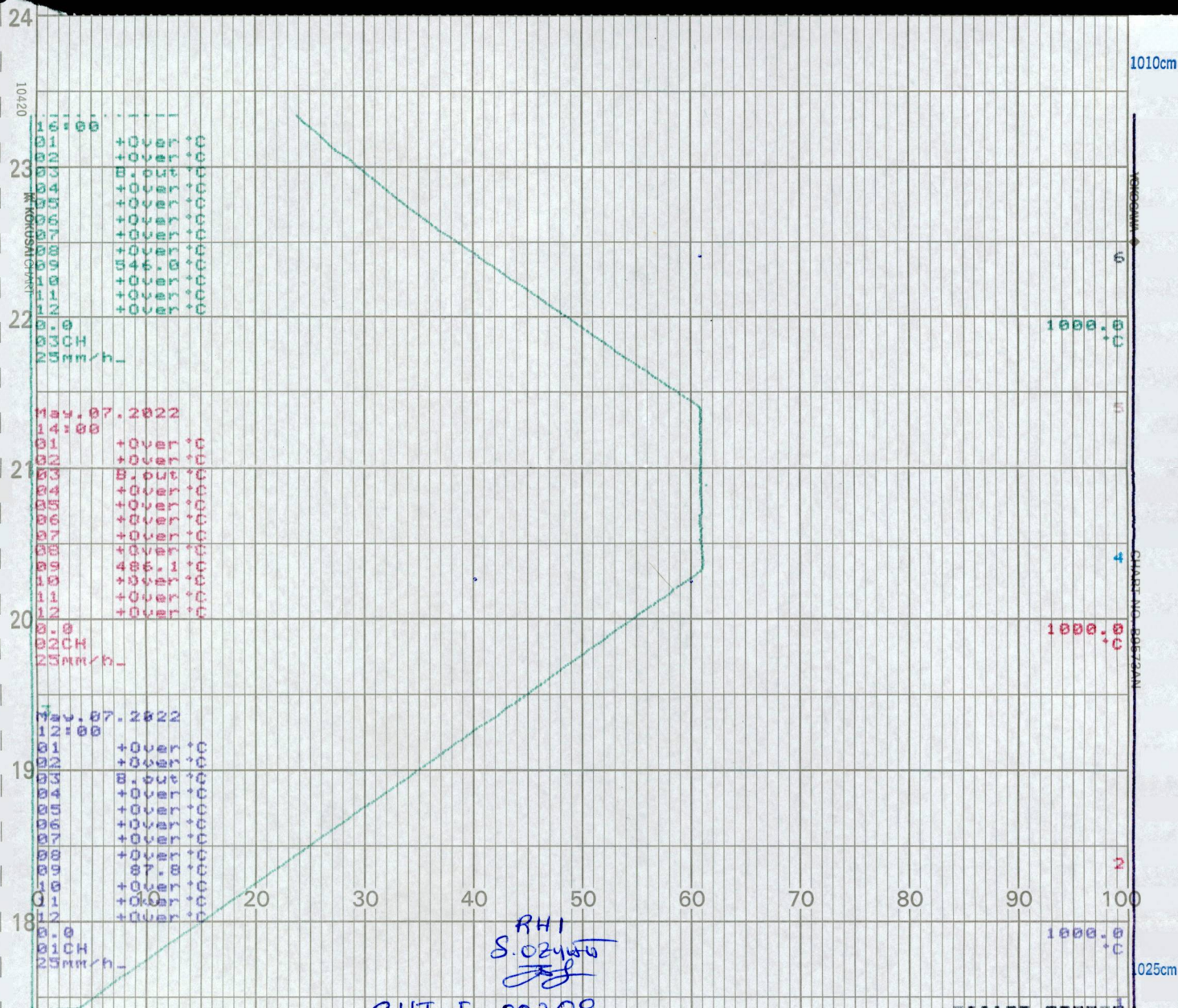
以下数据仅供参考，分包商应依据业主的相关文件（例如：管线清单等）检查和使用这些参数。

Design Pressure (KPa/g) Расчетное давление (кПа/г)	8200	Design Temperature (°C) Расчетная температура (°C)	320	LINE LIST ПЕРЕЧЕНЬ ЛИНИЙ	3000-D-EC-212-PR-LST-0203-00
Operating Pressure (KPa/g) Рабочее давление (кПа/г)	6150	Operating Temperature (°C) Рабочая температура (°C)	27	FIELD NUMBER НОМЕР СХЕМЫ	212-0002-01
Internal Mechanical Cleaning Внутреннее механическое чистка	/	Test Pressure Type Тип испытательного давления	H	PIPING CLASS КАТЕГОРИЯ ТРУБОПРОВОДА	A09CH3B57
Insulation Code Код изоляции	AD	Fluid Code Код среды	HV	ON NUMBER РАСЧЕТНАЯ ЗАПИСЬ	CN112-3028
Painting System 1 Система окраски 1	C3	Painting System 2 Система окраски 2	C3	Fluid Name Название среды	HYDROCARBON VAPOUR

The cut length of the pipe is for information only and must be adjusted to match the actual straight length value in place.
Длина отрезков участка трубы предназначена только для информации и должна быть скорректирована в соответствии с фактическим значением прямой длины на месте.

APPROVED FOR CONSTRUCTION УТВЕРЖДЕНО ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА		18/05/2021		Construction Method Center Строительство Метод Центр	
REV	DATE	REV	DATE	REV	DATE
1	28/10/20	1	28/10/20	1	28/10/20
ISSUED FOR CONSTRUCTION		ISSUED FOR CONSTRUCTION		ISSUED FOR CONSTRUCTION	
RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION		RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION		RE-ISSUED FOR CONSTRUCTION	
REVISION MEMO ОПИСАНИЕ		REVISION MEMO ОПИСАНИЕ		REVISION MEMO ОПИСАНИЕ	
DRAWN РАЗРАБОТАЛ		DRAWN РАЗРАБОТАЛ		DRAWN РАЗРАБОТАЛ	
CHECKED ПРОВЕРИЛ		CHECKED ПРОВЕРИЛ		CHECKED ПРОВЕРИЛ	
FIN. CHK УТВЕРДИЛ		FIN. CHK УТВЕРДИЛ		FIN. CHK УТВЕРДИЛ	

	Project title Название проекта		«Завод СПГ и СГК на ОГТ Plant LNG and SGC on GBS»					
	Title		Post Weld Heat Treatment Report					
	Название		Отчет о результатах послесварочной термообработки					
PWHT Code/specification reference / № кода ПСТО/Ссылка на спецификации:			3000-D-EC-000-MC-SPE-0051-00_04					
Drawing № / № Чертежа:			2-TMP-001D-212-HV-00016-01					
Spool No : / № трубного узла			SP05					
Piping Class / Класс трубопровода			A09CH3B57					
Equipment type / Тип оборудования:			PT 150-12 / 1054					
Next calibration date / Дата след. калибровки:			17.02.2023					
Chart Number / Номер диаграммы			CHT-F-00209					
Report № / № Отчета:			PON-PWHT-F-00209					
Recorder serial №: Серийный № самописца:			S5V412998					
PWHT Operator / Оператор ПСТО			Bahadir Asir					
Weld No. Шов №	Diameter Диаметр		Thickness Толщина		Material Материал		T/C No. № термопары	Result Результат
011	60.30	60.30	8.74	8.74	ASTM A420 Gr.WPL6	ASTM A333 Gr.6	TC 09- 12 o'clock	Accepted
Preheat temp: Постоянный подогрев:			Min.25°C	Bakeout: Отжиг:	N/A	Soaking period: Время выдержки:		65 Min/Мин
Unrestricted heating (max): Контролируемый нагрев после (макс):			400 °C	Cooling rate: Предельная скорость охлаждения:			210 °C / h	
Restricted heating rate: Предельная скорость нагрева:			200 °C / h	Unrestricted cooling until: контролируемое охлаждение до:			400 °C	
Soaking temperature: Температура выдержки:			610 °C	Insulation removed at: Демонтаж изоляций при:			60 °C	
DEVELOPED / РАЗРАБОТАНО		APPROVED / УТВЕРЖДЕНО			APPROVED / УТВЕРЖДЕНО			
«Renaissance Heavy Industries» LLC ООО «Ренейссанс Хэви Индастрис»		«Novarctic» SNC ФПТ «Новарктик СНС»			«Arctic LNG 2» LLC ООО «АРКТИК СПГ 2»			
Print Name: Фамилия И.:	Semi		V. Fekalov			V. Belogor		
Signature: Подпись:								
Date: Дата:	09.05.22		09.05.22			09.05.22		



CHT-F-00209

2-TMP-001D-212-HV-00016-01; J.No.011; Sp05;

$\phi 60.3 \text{ mm}$; 8.74 mm thickness

TC09- 12 o'clock