

RFI No: RHI-RFI-43345

SCTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела СУБПОДРЯДЧИКА

Sharafjon Iskandarov  
Name/ ФИО:  
Digital signed by Sharafjon Iskandarov  
Date: 2022.04.28  
16:49:33 +03'00'

Date/ Дата: 28.04.2022

Signature/ Подпись:

SCTR QC Inspector confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции инспектором ОКК СУБПОДРЯДЧИКА

Name/ ФИО:

Date/ Дата: 28.04.2022

Signature/ Подпись:

CTR Construction Supervisor confirmation work is ready for inspection / Подтверждение готовности работ к инспекции Супервайзером Строительного Отдела ПОДРЯДЧИКА

Name/ ФИО: Jamil Tanos-NAC  
Digital signed by Jamil Tanos-NAC  
Date: 2022.04.28  
17:25:51 +03'00'

Date/ Дата: 28.04.2022

Signature/ Подпись:

Civil/ Общест ройст боты	Structural/ Конструкци онные работы	Mechanical/ Механомонт ажные	Piping / Трубопр оводные	Electrical/ Электроте хнические работы	<input checked="" type="checkbox"/>	Painting / Покрасоч ные	Insulation/ Изоляцио нные	Arch/ Архитекту рные работы	Instrument / КИП	Other/ Прочие	DCC / ДО
-----------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	---------------------	------------------	-------------

Inspection Details/Детали инспекции:

DATE/ДАТА: 28.04.2022 to

TIME/ВРЕМЯ: 9:00

Location / NMP, WS-107

Участок:

CONTRACTOR QC Received Stamp /  
Полученный штамп от КК ПОДРЯДЧИКА:

Name/ ФИО:

Date/ Дата:

Signature/ Mikhail Loschilov-NAC  
Подпись: Mikhail Loschilov-NAC  
Digital signed by Mikhail Loschilov-NAC  
Date: 2022.04.28  
17:58:04 +03'00'

Company Received Stamp /  
Полученный штамп от КОМПАНИИ:

Name/ ФИО:

Date/ Дата:

Signature/ Подпись:

AREA/Зона работ:

INSPECTION ITEM / НАИМЕНОВАНИЕ ИНСПЕКЦИИ:	CONTRACTOR / ПОДРЯДЧИК	Witness/ Освид-ние	<input checked="" type="checkbox"/>	HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ		QCF-Verifying Document, 1650-EFR 01D
	COMPANY / КОМПАНИЯ	Witness/ Освид-ние		HOLD/ НА УТОЧНЕНИИ		

ITP Number/  
Номер ITP: 3000-D-EC-000-CN-ITP-0814-00\_03U

Activity Number/  
Номер работы: C6-D1

Activity Description/Описание работы:

Final visual inspection /  
Заключительный визуальный контроль

Item Tag / Number/Personal / Наименование марки / Номер / Персонал

HJB Installation for piping EHT / TAG NO: T06-243-HP201-N05-05, T03-243-HP201-N82-10

Repeat (**)/ Повторения (**)	Accepted/ Принято	Rejected (*)/Отклонено	
		Q	I

Please refer to attachment / См. вложения

	SUBCONTRACTOR QC / Отдел КК СУБПОДРЯДЧИКА	CONTRACTOR QC / Отдел КК ПОДРЯДЧИКА	COMPANY/ КОМПАНИЯ
Name/ ФИО:			  
Date/ Дата:	 	Mikhail Loschilov-NAC Digitally signed by Mikhail Loschilov-NAC Date: 2022.04.28 17:58:24 +03'00'	
Signature/ Подпись:			

(\*) 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 отложена 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



001803477

ARCTIC LNG 2  
АРКТИК СПГ 2GYDAN LNG  
НОВАРКТИК

PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2

QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	1650-EFR 01D	OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ОАО АРКТИК СПГ 2
ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM HOT JUNCTION BOX / TEE J.BOX / SPLICE J.BOX INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ / РАЗВЕТВИТЕЛЬНОЙ / СПЛАЙСОВОЙ КОРОБКИ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ	PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C	SH. 1 OF 2. СТР. 1 И2
	SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: RENAISSANCE NMP AWP1B	1650-EFR 01D № 0027

GENERAL INFORMATION / ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ		
SYSTEM / SUBSYSTEM / СИСТЕМА / ПОДСИСТЕМА: 2-TMP-001-EL-HP201N	LOCATION (MODULE / DECK) / МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (МОДУЛЬ / ЯРУС): T2P1M WS / Шаг работ: 4 FINAL CHECK	HOT / TEE / SPLICE J.BOX TAG № / ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ № КОРОБКИ: T06-243-HP201-N05-05
16513 MONITORING RTD DEVICE	HOT / TEE / SPLICE J.BOX FOR / КОРОБКА ДЛЯ:  <input checked="" type="checkbox"/> SELF-REGULATING CABLE / САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ КАБЕЛЬ (SR) <input type="checkbox"/> POWER LIMITING CABLE / КАБЕЛЬ ОГРАНИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ (VPL) <input type="checkbox"/> POLYMER INSULATION CABLE / КАБЕЛЬ С ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (XPI) <input type="checkbox"/> MINERAL INSULATION CABLE / КАБЕЛЬ С МИНЕРАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (MI)	HOT / TEE / SPLICE J.BOX TYPE / ТИП КОРОБКИ:  <input type="checkbox"/> JBM-100-EP <input checked="" type="checkbox"/> JBS-100-EP <input type="checkbox"/> JBU-100-EP  FOR MI / XPI HEATING CABLE / ДЛЯ КАБЕЛЯ MI / XPI;  <input type="checkbox"/> JB-EX-20-EP <input type="checkbox"/> JB-EX-40-EP <input type="checkbox"/> JB-EX-41-EP
HOT / TEE / SPLICE J.BOX MANUFACTURER / ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОРОБКИ:  RAYCHEM	HOT / TEE / SPLICE J.BOX CAT. № / НОМЕР КАТЕГОРИИ КОРОБКИ:  JBS-100-EP	HOT / TEE / SPLICE J.BOX RATED VOLTAGE / НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КОРОБКИ:  480 V AC
REF. EQUIPMENT VENDOR DWG & REV. № / ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖ ОБОРУДОВАНИЯ ПОСТАВЩИКА И НОМЕР РЕВ.:	REF. LAYOUT DWG & REV. № / ССЫЛКА НА СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ И НОМЕР РЕВИЗИИ:  3000-NVTB16820001-C10-03004-01	REF. EHT INSTALL. STDs DWG & REV. № / ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖИ СО СТАНДАРТНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ДЛЯ МОНТАЖА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА И НОМЕР РЕВ.: 3000-NVTB16820001-C03-01001-01

INSTALLATION INSPECTION / КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ				
№	DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ	ACCEPTED / ПРИНЯТО	REJECTED / НЕ ПРИНЯТО	REMARKS / КОММЕНТАРИИ
1	HOT / TEE / SPLICE J.BOX INSTALLED ACCORDING TO LAYOUT AND ISOMETRIC DRAWING / КОРОБКА УСТАНОВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ РАСПОЛОЖЕНИЯ И ИЗОМЕТРИЧЕСКИМ ЧЕРТЕЖОМ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	HOT / TEE / SPLICE J.BOX PROPERLY ALIGNED AND STRAPPED ON PIPE, TANK OR VESSEL / КОРОБКА ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ОТЦЕНТРОВАНА И ЗАКРЕПЛЕНА ХОМУТАМИ НА ТРУБЕ, РЕЗЕРВУАРЕ ИЛИ СОСУДЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	HOT / TEE / SPLICE J.BOX TRAFFOLYTE OR STAINLESS STEEL LABELS CORRECT AND PROPERLY INSTALLED / ТАБЛИЧКИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ИЗ ПЛАСТИКА / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ВЕРНЫ И ПРАВИЛЬНО СМОНТИРОВАНЫ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	EQUIPMENT ZONE CLASSIFICATION IS APPROPRIATE / ОБОРУДОВАНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ КЛАССУ ЗОНЫ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	TERMINAL BLOCK RATING, NUMBER AND SIZES IN ACCORDANCE WITH WIRING DIAGRAM / НОМИНАЛЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧАТЕЛЯ, НОМЕР И РАЗМЕРЫ СООТВЕТСТВУЮТ СХЕМАМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	SPRING TYPE TERMINAL ID MARKERS INSTALLED ACCORDING TO DRAWING / ИДЕНТ. ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРУЖИННОЙ КЛЕММЫ УСТАНОВЛЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖОМ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	ELECTRICAL HEATING CABLE PROPERLY INSERTED INTO THE HOT / TEE / SPLICE J.BOX STAND / НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ВЕРНО УСТАНОВЛЕН В КОРОБКУ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	ELECTRICAL HEATING CABLE CONNECTION KIT AND TAG INSTALLED AS PER NVENT RECOMMEND. / КОМПЛЕКТ ДЛЯ СРАСИВАНИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ И ТАБЛИЧКА С ИДЕНТ. НОМЕРОМ УСТАНОВЛЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ NVENT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	WIRING / CABLING TAGGED AND TERMINATED INTO HJB / T-BOX / S-BOX TERMINAL BLOCK / ПРОВОДКА И КАБЕЛЬ ПРОНУМЕРОВАНЫ И ПОДКЛЮЧЕНЫ К КОРОБКЕ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	EARTHING CABLES / WIRES PROPERLY CONNECTED TO EARTHING TERMINALS / STUDS / КАБЕЛИ И ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЕРНО СОЕДИНЕНЫ С КЛЕММОЙ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	NO VISIBLE DAMAGE ON THE EQUIPMENT / ОТСУТСТВУЮТ ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	ACCESSORIES COMPLETE AND SPARE HOLES PROPERLY PLUGGED / КАБЕЛЬНАЯ АРМАТУРА УСТАНОВЛЕНА И РЕЗЕРВНЫЕ ОТВЕРСТИЯ ЗАКРЫТЫ ЗАГЛУШКАМИ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	EQUIPMENT CLEANED FROM TRASH MATERIAL AND LEFT IN SATISFACTORY CONDITIONS / ОБОРУДОВАНИЕ ОЧИЩЕНО ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И НАХОДИТСЯ В УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

			PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2		
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	1650-EFR 01D	OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ОАО АРКТИК СПГ 2			
<b>ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM</b> <b>HOT JUNCTION BOX / TEE J.BOX / SPLICE J.BOX</b> <b>INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT</b> <b>СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА</b> <b>ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ</b> <b>КОРОБКИ / РАЗВЕТВИТЕЛЬНОЙ / СПЛАЙСОВОЙ КОРОБКИ</b> <b>ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ</b>		PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C		SH. 2 OF 2. СТР. 2 И 2	
		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: RENAISSANCE NMP AWP1B T06-243-HP201-N05-05		1650-EFR 01D N° 0027	
14	AS-BUILT MASTERS UP TO DATE AND AVAILABLE / ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБНОВЛЕНА И ДОСТУПНА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

#### NOTES / ПРИМЕЧАНИЯ

- Pre-Cladding heating cable resistance insulation test should be conducted with Hot JB, Tee JB, Splice JB, End Seal and all connection kits already installed / Испытание кабеля на сопротивление изоляции до укладки изоляции должно быть произведено с уже установленными соединительными коробками для нагревательных кабелей / разветвительной / сплайсовой коробкой, концевыми заделками и соединительными комплектами
- Pre / post-cladding heating cable testing inspection to be covered by QCF 1650-EFR-01H: PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT and QFC 1650-EFR-01I: POST-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REP./ Контроль испытания нагревательного кабеля до/после укладки изоляции должен быть освидетельствован ФКК 1650-EFR-01H: ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ и ФКК 1650-EFR-01I ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ПОСЛЕ ИЗОЛЯЦИИ
- Preferred location of HOT JB, T-BOXES, S-BOXES and END SEALS is on the bottom of horizontal pipes / Предпочтительно располагать соединительные / разветвительные / сплайсовые коробки, концевые заделки нагревательных кабелей на нижней стороне горизонтальных труб
- All EHT system components pipe traps shall be installed under heating cables / Все трубные хомуты для элементов системы электрообогрева должны располагаться под нагревательным кабелем

#### REMARKS / PUNCH LIST КОММЕНТАРИИ / ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

No:8,9,10,14-Installation of cable glands, marking and grounding of junction boxes will be performed after cable laying./Установка кабельных вводов, маркировка и заземление соединительных коробок будет выполнена после прокладки кабеля.



Digitally signed by  
Alexandr Krasnoborodkin  
Date: 2022.04.29  
11:43:16 +03'00'

#### CONFORMITY OF INSPECTION / ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КОНТРОЛЯ

I confirm that all components of the element mentioned above and their implementation are in compliance with the project requirements and specifications. This inspection form does not diminish the responsibility of the subcontractor, if applicable, to ensure the quality of the work performed.  
Я подтверждаю, что все элементы указанной выше единицы и их исполнение соответствуют требованиям проекта и техническим требованиям. Данная форма контроля качества не снимает ответственность с субподрядчика по части качества выполненных работ, если применимо.

INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРОИСПЕКТИРОВАНО / ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРОИСПЕКТИРОВАНО/ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДЧИКА (ПОДСИГНАТУРА)	DATE / ДАТА
CONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	CONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ПОДСИГНАТУРА)  Mikhail Loschilov-NAC	DATE / ДАТА
COMPANY REPRESENTATIVE (PRINT NAME IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	COMPANY REPRESENTATIVE (SIGNATURE IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ПОДСИГНАТУРА)  Bazhenov	DATE / ДАТА

ARCTIC LNG2/АРКТИК СПГ 2  
Reviewed  
Проверено

03.05.22



001803479

ARCTIC LNG 2  
АРКТИК СПГ 2

GYDAN LNG

NOVARCTIC

PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2

QUALITY CONTROL FORM  
ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

**1650-EFR 01D**

ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM  
HOT JUNCTION BOX / TEE J.BOX / SPLICE J.BOX  
INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT  
СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА  
ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ  
КОРОБКИ / РАЗВЕТВИТЕЛЬНОЙ / СПЛАЙСОВОЙ КОРОБКИ  
ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ОАО АРКТИК СПГ 2

PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C

SH. 1 OF 2.

СТР. 1 И2

SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК:  
RENAISSANCE NMP AWP1B1650-EFR 01D №  
0028

## GENERAL INFORMATION / ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

SYSTEM / SUBSYSTEM / СИСТЕМА / ПОДСИСТЕМА: 2-TMP-001-EL-HP201N	LOCATION (MODULE / DECK) / МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (МОДУЛЬ / ЯРУС): T2P1M WS / Шаг работ: 4 FINAL CHECK	HOT / TEE / SPLICE J.BOX TAG № / ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ № КОРОБКИ: T03-243-HP201-N82-10
<b>16513 MONITORING RTD DEVICE</b>		
HOT / TEE / SPLICE J.BOX FOR / КОРОБКА ДЛЯ:	HOT / TEE / SPLICE J.BOX TYPE / ТИП КОРОБКИ:  <b>FOR SR / VPL HEATING CABLE / ДЛЯ КАБЕЛЯ SR/VPL</b>  <input type="checkbox"/> JBM-100-EP <input checked="" type="checkbox"/> JBS-100-EP <input type="checkbox"/> JBU-100-EP	ASSOCIATED LINES / BRANCHES TAG № / ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР СОПРЯЖЕННОЙ ЛИНИИ / ЦЕПИ:  <b>EHT2-50397-A</b>
<input checked="" type="checkbox"/> SELF-REGULATING CABLE / САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ КАБЕЛЬ (SR)  <input type="checkbox"/> POWER LIMITING CABLE / КАБЕЛЬ ОГРАНИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ (VPL)  <input type="checkbox"/> POLYMER INSULATION CABLE / КАБЕЛЬ С ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (XPI)  <input type="checkbox"/> MINERAL INSULATION CABLE / КАБЕЛЬ С МИНЕРАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ (MI)	FOR MI / XPI HEATING CABLE / ДЛЯ КАБЕЛЯ MI / XPI:  <input type="checkbox"/> JB-EX-20-EP <input type="checkbox"/> JB-EX-40-EP <input type="checkbox"/> JB-EX-41-EP	212-HV-00052-D  212-HV-20002-D
HOT / TEE / SPLICE J BOX MANUFATURER / ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОРОБКИ:  <b>RAYCHEM</b>	HOT / TEE / SPLICE J.BOX CAT. № / НОМЕР КАТЕГОРИИ КОРОБКИ:  <b>JBS-100-EP</b>	HOT / TEE / SPLICE J.BOX RATED VOLTAGE / НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КОРОБКИ:  <b>480 V AC</b>
REF. EQUIPMENT VENDOR DWG & REV. № / ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖ ОБОРУДОВАНИЯ ПОСТАВЩИКА И НОМЕР РЕВ.:	REF. LAYOUT DWG & REV. № / ССЫЛКА НА СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ И НОМЕР РЕВИЗИИ:  3000-NVTB16820001-C10-03004-01	REF. EHT INSTALL. STDs DWG & REV. № / ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖИ СО СТАНДАРТНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ДЛЯ МОНТАЖА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА И НОМЕР РЕВ.: 3000-NVTB16820001-C03-01001-01

## INSTALLATION INSPECTION / КОНТРОЛЬ УСТАНОВКИ

№	DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ	ACCEPTED / ПРИНЯТО	REJECTED / НЕ ПРИНЯТО	REMARKS / КОММЕНТАРИИ
1	HOT / TEE / SPLICE J.BOX INSTALLED ACCORDING TO LAYOUT AND ISOMETRIC DRAWING / КОРОБКА УСТАНОВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ РАСПОЛОЖЕНИЯ И ИЗОМЕТРИЧЕСКИМ ЧЕРТЕЖОМ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	HOT / TEE / SPLICE J.BOX PROPERLY ALIGNED AND STRAPPED ON PIPE, TANK OR VESSEL / КОРОБКА ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ОТЦЕНТРОВАНА И ЗАКРЕПЛЕНА ХОМУТАМИ НА ТРУБЕ, РЕЗЕРВУАРЕ ИЛИ СОСУДЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	HOT / TEE / SPLICE J.BOX TRAFFOLYTE OR STAINLESS STEEL LABELS CORRECT AND PROPERLY INSTALLED / ТАБЛИЧКИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ИЗ ПЛАСТИКА / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ВЕРНЫ И ПРАВИЛЬНО СМОНТИРОВАНЫ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	EQUIPMENT ZONE CLASSIFICATION IS APPROPRIATE / ОБОРУДОВАНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ КЛАССУ ЗОНЫ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	TERMINAL BLOCK RATING, NUMBER AND SIZES IN ACCORDANCE WITH WIRING DIAGRAM / НОМИНАЛЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧАТЕЛЯ, НОМЕР И РАЗМЕРЫ СООТВЕТСТВУЮТ СХЕМАМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	SPRING TYPE TERMINAL ID MARKERS INSTALLED ACCORDING TO DRAWING / ИДЕНТ. ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРУЖИННОЙ КЛЕММЫ УСТАНОВЛЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖОМ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	ELECTRICAL HEATING CABLE PROPERLY INSERTED INTO THE HOT / TEE / SPLICE J.BOX STAND / НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ВЕРНО УСТАНОВЛЕН В КОРОБКУ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	ELECTRICAL HEATING CABLE CONNECTION KIT AND TAG INSTALLED AS PER NVENT RECOMMEND. / КОМПЛЕКТ ДЛЯ СРАСТИВАНИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ И ТАБЛИЧКА С ИДЕНТ. НОМЕРОМ УСТАНОВЛЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ NVENT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	WIRING / CABLING TAGGED AND TERMINATED INTO HJB / T-BOX / S-BOX TERMINAL BLOCK / ПРОВОДКА И КАБЕЛЬ ПРОНУМЕРОВАНЫ И ПОДКЛЮЧЕНЫ К КОРОБКЕ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	EARTHING CABLES / WIRES PROPERLY CONNECTED TO EARTHING TERMINALS / STUDS / КАБЕЛИ И ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЕРНО СОЕДИНЕНЫ С КЛЕММОЙ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	NO VISIBLE DAMAGE ON THE EQUIPMENT / ОТСУСТВУЮТ ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	ACCESSORIES COMPLETE AND SPARE HOLES PROPERLY PLUGGED / КАБЕЛЬНАЯ АРМАТУРА УСТАНОВЛЕНА И РЕЗЕРВНЫЕ ОТВЕРСТИЯ ЗАКРЫТЫ ЗАГЛУШКАМИ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	EQUIPMENT CLEANED FROM TRASH MATERIAL AND LEFT IN SATISFACTORY CONDITIONS / ОБОРУДОВАНИЕ ОЧИЩЕНО ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И НАХОДИТСЯ В УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

			PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2	
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	1650-EFR 01D	OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ОАО АРКТИК СПГ 2		
<b>ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM HOT JUNCTION BOX / TEE J.BOX / SPLICE J.BOX INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ / РАЗВЕТВИТЕЛЬНОЙ / СПЛАЙСОВОЙ КОРОБКИ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ</b>	PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C	SH. 2 OF 2. СТР. 2 И2	SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: RENAISSANCE NMP AWP1B T03-243-HP201-N82-10	1650-EFR 01D № 0028
	SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: RENAISSANCE NMP AWP1B T03-243-HP201-N82-10			
14	AS-BUILT MASTERS UP TO DATE AND AVAILABLE / ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБНОВЛЕНА И ДОСТУПНА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

#### NOTES / ПРИМЕЧАНИЯ

1. Pre-Cladding heating cable resistance insulation test should be conducted with Hot JB, Tee JB, Splice JB, End Seal and all connection kits already installed / Испытание кабеля на сопротивление изоляции до укладки изоляции должно быть произведено с уже установленными соединительными коробками для нагревательных кабелей / разветвительной / сплайсовой коробкой, концевыми заделками и соединительными комплектами
2. Pre / post-cladding heating cable testing inspection to be covered by QCF 1650-EFR-01H: PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT and QFC 1650-EFR-01I: POST-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REP. / Контроль испытания нагревательного кабеля до/после укладки изоляции должен быть освидетельствован ФКК 1650-EFR-01H: ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ и ФКК 1650-EFR-01I ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ПОСЛЕ ИЗОЛЯЦИИ
3. Preferred location of HOT JBs, T-BOXES, S-BOXES and END SEALS is on the bottom of horizontal pipes / Предпочтительно располагать соединительные / разветвительные / сплайсовые коробки, концевые заделки нагревательных кабелей на нижней стороне горизонтальных труб
4. All EHT system components pipe traps shall be installed under heating cables / Все трубные хомуты для элементов системы электрообогрева должны располагаться под нагревательным кабелем

#### REMARKS / PUNCH LIST КОММЕНТАРИИ / ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

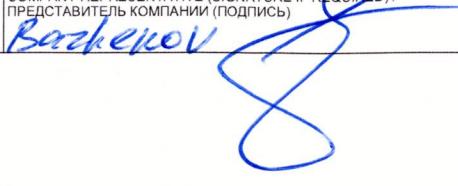
No:8,9,10,14-Installation of cable glands, marking and grounding of junction boxes will be performed after cable laying./Установка кабельных вводов, маркировка и заземление соединительных коробок будет выполнена после прокладки кабеля.



Digitally signed by  
Alexandr Krasnoborodkin  
Date: 2022.04.29  
11:43:33 +03'00'

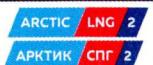
#### CONFORMITY OF INSPECTION / ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КОНТРОЛЯ

I confirm that all components of the element mentioned above and their implementation are in compliance with the project requirements and specifications. This inspection form does not diminish the responsibility of the subcontractor, if applicable, to ensure the quality of the work performed.  
Я подтверждаю, что все элементы указанной выше единицы и их исполнение соответствуют требованиям проекта и техническим требованиям. Данная форма контроля качества не снимает ответственность с субподрядчика по части качества выполненных работ, если применимо.

INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРОИНСПЕКТИРОВАНО / ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРОИНСПЕКТИРОВАНО/ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДЧИКА (ПОДПИСЬ)   	DATE / ДАТА
CONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	CONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ПОДПИСЬ)  Mikhail Loschilov-NAC NAC Digitally signed by Mikhail Loschilov Date: 2022.04.29 15:51:33 +03'00'	DATE / ДАТА
COMPANY REPRESENTATIVE (PRINT NAME IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	COMPANY REPRESENTATIVE (SIGNATURE IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ПОДПИСЬ)  	DATE / ДАТА 03.05.22



001803476



PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2

**QUALITY CONTROL FORM**  
**ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА**

1650-EFR 01H

**ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM  
PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND  
TESTING INSPECTION REPORT  
СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА  
ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО  
КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ**

OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ООО АРКТИК СПГ 2

PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C

SH. 1 OF 3

СТР. 1 И2

**SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК:**

1650-EFR 01H N°

0054

GENERAL INFORMATION / ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

SYSTEM / SUBSYSTEM / СИСТЕМА / ПОДСИСТЕМА: <b>16514 HEATING CABLE</b>	LOCATION (MODULE / DECK) / МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (МОДУЛЬ / ЯРУС): T2P1M  WS / Шаг 3 TESTING BEFORE	HEATING CIRCUIT TAG № / ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ № ГРЕЮЩЕГО КОНТУРА: <b>EHT2-50396-A</b>
CABLE TYPE (SEE NOTE 3) / ТИП КАБЕЛЯ (СМ. ПРИМ. 3)	ASSOCIATED LINES / BRANCHES TAG № / ИДЕНТ. НОМЕР СОПРЯЖЕННОЙ ЛИНИИ / ЦЕПИ::	ASSOCIATED HJB / S-BOXES / T-BOXES № / ИДЕНТ. № СОПРЯЖЕННОЙ СОЕД. / СПЛАЙСОВОЙ / РАЗВЕТВ. КОРОБКИ НАГРЕВ. КАБЕЛЕЙ: <b>EHT2-50396-JB</b>
<input checked="" type="checkbox"/> SELF-REGULATING/ САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ	212-HV-00052-D	T06-243-HP201-N05-05
<input type="checkbox"/> POWER LIMITING/ ОГРАНИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ	212-HV-20002-D	
<input type="checkbox"/> POLYMER INSUL./ С ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛ.		
<input type="checkbox"/> MINERAL INSUL./ С МИНЕРАЛЬНОЙ ИЗОЛ.		
HEATING CABLE MANUFACTURER & CAT. № / ИЗГОТОВИТЕЛЬ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ И НОМЕР КАТЕГОРИИ: Raychem Self-Regulating Heating Cable, 8BTW2-CT	ASSOCIATED NGC-20 TAG № (IF APPLICABLE)/ ИДЕНТ. № СОПРЯЖЕННОГО NGC-20 (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО):  TA06-243-HP201-N05-05	ASSOCIATED RTD (PT100) TAG № (IF APPLICABLE)/ ИДЕНТ. № СОПРЯЖЕННОГО ДАТЧИКА RTD (PT100) (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО):  RT01-TA06-243-HP201-N05-05
HEATING CABLES LENGTH (m) / ДЛИНА НАГРЕВ. КАБЕЛЯ (М): 13.8 m	REF. EQUIPMENT VENDOR DWG & REV. №/ ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖ ОБОРУДОВАНИЯ ПОСТАВЩИКА И НОМЕР РЕВ.: 3000-NVTB16820001-C10-03004-01	REF. EHT LAYOUT DWG & REV. №/ ССЫЛКА НА СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОГРЕВА И НОМЕР РЕВИЗИИ: 3000-NVTB16820001-C03-01001-01

TESTING EQUIPMENTS / ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ

<u>TYPE / ТИП</u>	<u>MANUFACTURER / ИЗГОТОВИТЕЛЬ</u>	<u>SERIAL NUMBER/ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР</u>	<u>CALIBRATION DUE DATE / ДАТА ИСТЕЧЕНИЯ СРОКА ПОВЕРКИ</u>
MEGGER (PRE-CLADDING) / МЕГАОММЕТР (ДО ИЗОЛЯЦИИ)	АО «НПФ «Радио-Сервис»	Model E6-32 / Serial No: 12557.21	12/07/2023
MULTI-METER (PRE-CLADDING) / ТЕСТЕР (ДО ИЗОЛЯЦИИ)	UNI-T	Model: UT33A+ / Serial No: C211899845	NA

PRE-CLADDING INSPECTION / КОНТРОЛЬ ДО ИЗОЛЯЦИИ

<u>№</u>	<u>DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ</u>	<u>ACCEPTED / ПРИНЯТО</u>	<u>REJECTED / НЕ ПРИНЯТО</u>	<u>REMARKS / КОММЕНТАРИИ</u>
1	HEATING CABLE INSTALLED ON THE RIGHT PIPE AS PER ISOMETRIC AND EHT INSTALLATION STANDARDS DRAWING / НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ УСТАНОВЛЕН НА ПРАВОЙ ТРУБЕ В СООТВЕТСТВИИ С ИЗОМЕТРИЧЕСКИМ ЧЕРТЕЖОМ И ЧЕРТЕЖОМ СТАНДАРТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	CORRECT TYPE OF HEATING CABLE WRAPPED WITH THE CORRECT PITCH / ВЕРНЫЙ ТИП ОБМОТКИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ УСТАНОВЛЕН С ВЕРНЫМ ШАГОМ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	GLASS / ALUMINUM ADHESIVE TAPE OR SS TIE-WIRE FIRMLY TIGHTNED AGAINST PIPE AS PER NVENT RECOMMENDATION / КЛЕЯЩАЯСЯ ЛЕНТА ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА / АЛЮМИНИЯ ИЛИ БАНДАЖНАЯ ПРОВОЛОКА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ КРЕПКО УСТАНОВЛЕНА НА ТРУБЕ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ NVENT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	HEATER CABLE SUITABLY ATTACHED TO PIPE, TANK OR VESSEL AS PER EHT INSTALLATION DETAILS DRAWING / НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ УСТАНОВЛЕН НА ТРУБЕ, РЕЗЕРВУАРЕ ИЛИ СОСУДЕ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖОМ СТАНДАРТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	HOT-COLD CONNECTION KIT, INSULATION KIT (IEK-20-PI), JUNCTION AND END SEALS PROPERLY INSTALLED / КОМПЛЕКТ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО-ХОЛОДНОГО СРАЩИВАНИЯ, ИЗОЛЯЦИИ (IEK-20-PI), СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ И КОНЦЕВАЯ ЗАДЕЛКА ВЕРНО УСТАНОВЛЕНЫ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA
6	COLD LEAD MAXIMUM LENGTH VERIFIED AS PER NOTE.8 / COLD LEAD DRIP LOOP DONE AS PER NVENT RECOMMENDATION / МАКС. ДЛИНА ХОЛОДНЫХ КОНЦОВ СООТВЕТСТВУЕТ ПРИМ. 8 / ХОЛОДНЫЕ КОНЦЫ КАБЕЛЬНЫХ ПЕТЬЕЙ ВЫПОЛНЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ NVENT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA
7	T-BOXES AND S-BOXES TYPE AND NUMBER PROPERLY INSTALLED ON PIPE, TANK OR VESSEL (SEE NOTE.9) / РАЗВЕТВЛ. И СПЛАЙСОВАЯ КОРОБКИ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ УСТАНОВЛЕНЫ НА ТРУБЕ, РЕЗЕРВУАРЕ ИЛИ СОСУДЕ, ИХ КОЛИЧЕСТВО ВЕРНОЕ (СМ. ПРИМ.9)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	HEATING CABLE, HJB, T-BOXES, S-BOX AND CONNECTION COMPONENTS HAS NOT VISIBLE DAMAGE / НА НАГРЕВАТЕЛЬНОМ КАБЕЛЕ, СОЕД., РАЗВЕТВЛ., СПЛАЙСОВОЙ КОРОБКАХ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ И НА ЭЛЕМЕНТАХ СОЕДИНЕНИЙ ОТСУТСТВУЮТ ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	"ELECTRICAL TRACED" WARNING AND HAZARDOUS AREA LABELS APPLIED (SEE NOTE.10) / ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ "ОСТОРОЖНО ЭЛЕКТРООБОГРЕВ" И ОТМЕТКИ ОБ ОПАСНОЙ ЗОНЕ УСТАНОВЛЕНЫ (СМ. ПРИМ. 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA
10	AS-BUILT MASTERS UP TO DATE AND AVAILABLE / ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБНОВЛЕНА И ДОСТУПНА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA



001803476

ARCTIC LNG 2  
АРКТИК СПГ 2

GYDAN LNG

NOVARTIC

PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2

QUALITY CONTROL FORM  
ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

1650-EFR 01H

ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM  
PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND  
TESTING INSPECTION REPORT  
СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА  
ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО  
КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ

OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ООО АРКТИК СПГ 2

PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C

SH. 2 OF 3

СТР. 2 И2

SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК:

1650-EFR 01H N°

0054

## NOTES / ПРИМЕЧАНИЯ

1. DISCONNECT cold power cable from HJB before testing / РАЗЪЕДИНИТЕ холодный силовой кабель от соед. коробки нагревательного кабеля перед испытанием
2. Continuity Test - MI and PI shall be within acceptable limits of the manufacturer as per the Ex Label / Проверка целостности – минер. и пластиковая изоляция должны быть в пределах изготовителя в соответствии со значком Ex.
3. Pre-Cladding Insulation Resistance Test – field work instructions / Испытание сопротивления изоляции до изоляции – инструкции по полевым работам:
  - Self-regulating type: Megger's positive lead on both heating conductors (together) and negative lead on braid / Саморегулирующийся тип: положительный контакт мегаомметра на обоих проводниках (вместе) и отрицательный контакт на экране (броне): YES / DA
  - MI type: Megger's positive lead on both heating conductors (together) and negative lead on both braids / С минеральной изоляцией: положительный контакт мегаомметра на обоих проводниках (вместе) и отрицательный контакт на обоих экранах (броне): YES / DA
  - PI type: Megger's leads between resistance heating bus wire / С пластиковой изоляцией: контакты мегаомметра между сопротивлением греющих проводников: YES / DA
4. To prevent heating cable conductor damage and possible shorting, heating cable should not be bent to a radius of less than 13mm in the out of plane direction at T ≥ +10°C / Для предотвращения повреждения проводника нагревательного кабеля и возможных замыканий, нагревательный кабель не следует сворачивать с радиусом менее 13мм в наружном направлении при T ≥ +10°C .
5. Minimum bending radius for M.I. cables shall not be less than 6 times the outside diameter of the cable / Минимальный радиус загиба для кабелей с мин. изоляцией не должен быть меньше 6 наружных диаметров кабеля .
6. M.I. cable shall not cross or overlap and shall be minimum of 25 mm part if possible / Кабель с минеральной изоляцией не должен перекрещиваться или наспаиваться и должен быть мин. 25 мм (если возможно).
7. Discharge heating cable before disconnecting it from the Megger / Сбросьте напряжение на нагревательном кабеле перед отсоединением от мегаомметра.
8. TRACE HEATING – Cold Lead maximum lengths / ЭЛЕКТРООБОГРЕВ – макс. длина холодных концов:

- Self-regulating type / Саморегулирующийся тип BTV, QTV, XTV, KTV	N/A / Н/П	<input checked="" type="checkbox"/>
- Power Limiting type / Ограничения мощности 5VPL2 :	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>
- Power Limiting type / Ограничения мощности 10VPL2	0.9 m/m	<input type="checkbox"/>
- Power Limiting type / Ограничения мощности 15VPL2	0.6 m/m	<input type="checkbox"/>

- Power Limiting type / Ограничения мощности 20VPL2	0.5 m/m	<input type="checkbox"/>
- PI Series (Polymer Insulated) type / с пластиковой изоляцией (полимерная изоляция) XPI	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>
- PI Series (Polymer Insulated) type / с пластиковой изоляцией (полимерная изоляция) XPI-F	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>
- MI Series (Mineral Insulated) type / с минеральной изоляцией (минеральная изоляция) HDF/C, HSQ, HIQ, HAX	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>

9. As per isometric drawings, all circuit branches (e.g.: EHT1-XXXXX-A/B/C...) shall be terminated to their respective Tee / Splice JBs before testing / В соответствии с изометрическими чертежами все групповые цепи (напр, EHT1-XXXXX-A/B/C...) должно быть заизолировано с соответствующей разветвл./сплайсовой коробкой до испытания.

10. Hazardous area labels to be installed before final post-cladding megger test / Обозначение опасной зоны должно быть установлено до финального испытания мегаомметром после изоляции.

## PRE-CLADDING TESTS / ИСПЫТАНИЕ ДО ИЗОЛЯЦИИ

INSULATION RESISTANCE (MEGGER) / СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ (МЕГАОММЕТР)		CONTINUITY / СПЛОШНОСТЬ	
TEST / ИСПЫТАНИЕ	RESULT / РЕЗУЛЬТАТ	TEST / ИСПЫТАНИЕ	RESULT / РЕЗУЛЬТАТ
TEST VOLTAGE / ИСПЫТАТ. НАПРЯЖЕНИЕ :		TIME / ВРЕМЯ (hh/mm / чч/мм):	AMB. TEMPERATURE / ОКР. ТЕМП:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- SELF-REGULATING / САМОРЕГУЛ.: 2500 Vdc</li> <li>- POWER LIMITING / С ОГРАНИЧ. МОЩНОСТИ: 2500 Vdc</li> <li>- PI SERIES / С ПЛАСТИК. ИЗОЛЯЦИЕЙ: 2500 Vdc</li> <li>- MI SERIES / С МИН. ИЗОЛЯЦИЕЙ: 1000 Vdc</li> </ul>		28/04/2022, 09:00	-2 Celcius/ Цельсия
ACCEPTANCE CRITERIA / КРИТЕРИИ ПРИЕМКИ: R. > 20 MΩ		ACCEPTANCE CRITERIA / КРИТЕРИИ ПРИЕМКИ: Continuity signal / Сигнал непрерывности MΩ	
TEST / ИСПЫТАНИЕ	RESULT / РЕЗУЛЬТАТ	TEST / ИСПЫТАНИЕ	RESULT / РЕЗУЛЬТАТ
CONDUCTORS (SEE NOTE 3) / ПРОВОДНИКИ (СМ. ПРИМ.):	R = 96.8 GOhm MΩ	CONDUCTORS (BETWEEN PHASES) / ПРОВОДНИКИ (МЕЖДУ ФАЗАМИ):	Signal OK / Сигнал в порядке MΩ
ACCEPTABLE/ПРИНЯТО	YES/ДА <input checked="" type="checkbox"/> NO/НЕТ <input type="checkbox"/>	ACCEPTABLE/ПРИНЯТО	YES/ДА <input checked="" type="checkbox"/> NO/НЕТ <input type="checkbox"/>



001803476



PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2

QUALITY CONTROL FORM  
ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

1650-EFR 01H

ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM  
PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND  
TESTING INSPECTION REPORT  
СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА  
ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО  
КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ

OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ООО АРКТИК СПГ 2

PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C

SH. 3 OF 3

СТР. 3 И2

SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК:

1650-EFR 01H №

0054

## REMARKS / PUNCH LIST

## КОММЕНТАРИИ / ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

No:5,6,9,10-Cold lead not applicable for Self-regulating cable, "ELECTRICAL TRACED" labels will apply after cladding /  
Холодный ввод не применяется для саморегулирующегося кабеля, этикетки «ELECTRICAL TRACED» будут применяться  
после оболочки.

## CONFORMITY OF INSPECTION / ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КОНТРОЛЯ

I confirm that all components of the element mentioned above and their implementation are in compliance with the project requirements and specifications. This inspection form does not diminish the responsibility of the subcontractor, if applicable, to ensure the quality of the work performed.

Я подтверждаю, что все элементы указанной выше единицы и их исполнение соответствуют требованиям проекта и техническим требованиям. Данная форма контроля качества не снимает ответственность с субподрядчика по части качества выполненных работ, если применимо.

INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРОИСПЕКТИРОВАНО / ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРОИСПЕКТИРОВАНО/ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДЧИКА (ПОДПИСЬ)	DIGITALLY SIGNED BY Arun Mathew DN: CN=Arun Mathew, c=RU, o=RENAISSANCE Heavy Industries, ou=QA/ CC_Engineer (EAI), email=Arun.mathew@rencons.com Location: AWP-1B Date: 4/29/22 8:50:32 AM	DATE / ДАТА
CONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	CONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ПОДПИСЬ)	DIGITALLY SIGNED BY Mikhail Loschilov-NAC DN: CN=Mikhail Loschilov-NAC Date: 2022.04.29 15:52:53 +03'00'	DATE / ДАТА
COMPANY REPRESENTATIVE (PRINT NAME IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	COMPANY REPRESENTATIVE (SIGNATURE IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ПОДПИСЬ)	Reviewed Проверено	03.05.22

Баженов  
Reviewed  
Проверено

ARCTIC LNG2/АРКТИК СПГ 2  
NAC  
Date: 2022.04.29 15:52:53 +03'00'

nvent

Digitalized by  
Alexandr Krasnoborodkin  
Date: 2022.04.29  
11:44:30 +03'00'



001803478

**ARCTIC LNG 2**  
**АРКТИК СПГ 2**
**GYDAN LNG**  
**NOVARCTIC**

PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2

QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	1650-EFR 01H	OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ООО АРКТИК СПГ 2
ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ	PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C	SH. 1 OF 3 СТР. 1 И2
	SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: RENAISSANCE NMP AWP1B	1650-EFR 01H № 0055

GENERAL INFORMATION / ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ		
SYSTEM / SUBSYSTEM / СИСТЕМА / ПОДСИСТЕМА: 16514 <b>HEATING CABLE</b>	LOCATION (MODULE / DECK) / МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (МОДУЛЬ / ЯРУС): T2P1M WS / Шаг 3 TESTING BEFORE	HEATING CIRCUIT TAG № / ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ № ГРЕЮЩЕГО КОНТУРА: ЕНТ2-50397-А
CABLE TYPE (SEE NOTE 3) / ТИП КАБЕЛЯ (СМ. ПРИМ. 3)	ASSOCIATED LINES / BRANCHES TAG №/ ИДЕНТ. НОМЕР СОПРЯЖЕННОЙ ЛИНИИ / ЦЕПИ:: 212-HV-00052-D 212-HV-20002-D	ASSOCIATED HJB / S-BOXES / T-BOXES №/ ИДЕНТ. № СОПРЯЖЕННОЙ СОЕД. / СПЛАЙСОВОЙ / РАЗВЕТВ. КОРОБКИ НАГРЕВ. КАБЕЛЕЙ: ЕНТ2-50397-JB T03-243-HP201-N82-10
<input checked="" type="checkbox"/> SELF-REGULATING/ САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ <input type="checkbox"/> POWER LIMITING/ ОГРАНИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ <input type="checkbox"/> POLYMER INSUL./ С ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛ. <input type="checkbox"/> MINERAL INSUL./ С МИНЕРАЛЬНОЙ ИЗОЛ.		
HEATING CABLE MANUFACTURER & CAT. № / ИЗГОТОВИТЕЛЬ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ И НОМЕР КАТЕГОРИИ: Raychem Self-Regulating Heating Cable, 8BTW2-CT	ASSOCIATED NGC-20 TAG № (IF APPLICABLE)/ ИДЕНТ. № СОПРЯЖЕННОГО NGC-20 (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО): TA03-243-HP201-N82-10	ASSOCIATED RTD (PT100) TAG № (IF APPLICABLE)/ ИДЕНТ. № СОПРЯЖЕННОГО ДАТЧИКА RTD (PT100) (ЕСЛИ ПРИМЕНИМО): RT01-T03-243-HP201-N82-10
HEATING CABLES LENGTH (m) / ДЛИНА НАГРЕВ. КАБЕЛЯ (М): 13.8 m	REF. EQUIPMENT VENDOR DWG & REV. №/ ССЫЛКА НА ЧЕРТЕЖ ОБОРУДОВАНИЯ ПОСТАВЩИКА И НОМЕР РЕВ.: 3000-NVTB16820001-C10-03004-01	REF. EHT LAYOUT DWG & REV. №/ ССЫЛКА НА СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА И НОМЕР РЕВИЗИИ: 3000-NVTB16820001-C03-01001-01

TESTING EQUIPMENTS / ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ			
TYPE / ТИП	MANUFACTURER / ИЗГОТОВИТЕЛЬ	SERIAL NUMBER/ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	CALIBRATION DUE DATE / ДАТА ИСТЕЧЕНИЯ СРОКА ПОВЕРКИ
MEGGER (PRE-CLADDING) / МЕГАОММЕТР (ДО ИЗОЛЯЦИИ)	АО «НПФ «Радио-Сервис»	Model E6-32 / Serial No: 12557.21	12/07/2023
MULTI-METER (PRE-CLADDING) / ТЕСТЕР (ДО ИЗОЛЯЦИИ)	UNI-T	Model: UT33A+ / Serial No: C211899845	NA

PRE-CLADDING INSPECTION / КОНТРОЛЬ ДО ИЗОЛЯЦИИ				
№	DESCRIPTION / ОПИСАНИЕ	ACCEPTED / ПРИНЯТО	REJECTED / НЕ ПРИНЯТО	REMARKS / КОММЕНТАРИИ
1	HEATING CABLE INSTALLED ON THE RIGHT PIPE AS PER ISOMETRIC AND EHT INSTALLATION STANDARDS DRAWING / НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ УСТАНОВЛЕН НА ПРАВИЛЬНОЙ ТРУБЕ В СООТВЕТСТВИИ С ИЗОМЕТРИЧЕСКИМ ЧЕРТЕЖОМ И ЧЕРТЕЖОМ СТАНДАРТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	CORRECT TYPE OF HEATING CABLE WRAPPED WITH THE CORRECT PITCH / ВЕРНЫЙ ТИП ОБМОТКИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ УСТАНОВЛЕН С ВЕРНЫМ ШАГОМ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	GLASS / ALUMINUM ADHESIVE TAPE OR SS TIE-WIRE FIRMLY TIGHTNED AGAINST PIPE AS PER NVENT RECOMMENDATION / КЛЕЯЩАЯСЯ ЛЕНТА ИЗ СТЕКЛОВОЛОКНА / АЛЮМИНИЯ ИЛИ БАНДАЖНАЯ ПРОВОЛОКА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ КРЕПКО УСТАНОВЛЕНА НА ТРУБЕ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ NVENT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	HEATER CABLE SUITABLY ATTACHED TO PIPE, TANK OR VESSEL AS PER EHT INSTALLATION DETAILS DRAWING / НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ УСТАНОВЛЕН НА ТРУБЕ, РЕЗЕРВУАРЕ ИЛИ СОСУДЕ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖОМ СТАНДАРТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	HOT-COLD CONNECTION KIT, INSULATION KIT (IEK-20-PI), JUNCTION AND END SEALS PROPERLY INSTALLED / КОМПЛЕКТ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО-ХОЛОДНОГО СРАЩИВАНИЯ, ИЗОЛЯЦИИ (IEK-20-PI), СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ И КОНЦЕВАЯ ЗАДЕЛКА ВЕРНО УСТАНОВЛЕНЫ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA
6	COLD LEAD MAXIMUM LENGTH VERIFIED AS PER NOTE.8 / COLD LEAD DRIP LOOP DONE AS PER NVENT RECOMMENDATION / МАКС. ДЛИНА ХОЛОДНЫХ КОНЦОВ СООТВЕТСТВУЕТ ПРИМ. 8 / ХОЛОДНЫЕ КОНЦЫ КАБЕЛЬНЫХ ПЕТЕЛЬ ВЫПОЛНЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ NVENT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA
7	T-BOXES AND S-BOXES TYPE AND NUMBER PROPERLY INSTALLED ON PIPE, TANK OR VESSEL (SEE NOTE.9) / РАЗВЕТВЛ. И СПЛАЙСОВАЯ КОРОБКИ ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ УСТАНОВЛЕНЫ НА ТРУБЕ, РЕЗЕРВУАРЕ ИЛИ СОСУДЕ, ИХ КОЛИЧЕСТВО ВЕРНОЕ (СМ. ПРИМ.9)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	HEATING CABLE, HJB, T-BOXES, S-BOX AND CONNECTION COMPONENTS HAS NOT VISIBLE DAMAGE / НА НАГРЕВАТЕЛЬНОМ КАБЕЛЕ, СОЕД., РАЗВЕТВЛ., СПЛАЙСОВОЙ КОРОБКАХ ДЛЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ И НА ЭЛЕМЕНТАХ СОЕДИНЕНИЙ ОТСУСТВУЮТ ВИДИМЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	"ELECTRICAL TRACED" WARNING AND HAZARDOUS AREA LABELS APPLIED (SEE NOTE.10) / ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ "ОСТОРОЖНО ЭЛЕКТРООБОГРЕВ" И ОТМЕТКИ ОБ ОПАСНОЙ ЗОНЕ УСТАНОВЛЕНЫ (СМ. ПРИМ. 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA
10	AS-BUILT MASTERS UP TO DATE AND AVAILABLE / ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБНОВЛЕНА И ДОСТУПНА	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NA

	001803478	GYDAN LNG	PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	1650-EFR 01H	OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ООО АРКТИК СПГ 2	
ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ		PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C	SH. 2 OF 3 СТР. 2 И2
		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: 1650-EFR 01H N° RENAISSANCE NMP AWP1B	0055

#### NOTES / ПРИМЕЧАНИЯ

- DISCONNECT cold power cable from HJB before testing / РАЗЪЕДИНИТЕ холодный силовой кабель от соед. коробки нагревательного кабеля перед испытанием
- Continuity Test - MI and PI shall be within acceptable limits of the manufacturer as per the Ex Label / Проверка целостности – минер. и пластиковая изоляция должны быть в пределах изготовителя в соответствии со значком Ex.
- Pre-Cladding Insulation Resistance Test – field work instructions / Испытание сопротивления изоляции до изоляции – инструкции по полевым работам:
  - Self-regulating type: Megger's positive lead on both heating conductors (together) and negative lead on braid / Саморегулирующийся тип: положительный контакт мегаомметра на обоих проводниках (вместе) и отрицательный контакт на экране (броне): YES / DA
  - MI type: Megger's positive lead on both heating conductors (together) and negative lead on both braids / С минеральной изоляцией: положительный контакт мегаомметра на обоих проводниках (вместе) и отрицательный контакт на обоих экранах (броне): YES / DA
  - PI type: Megger's leads between resistance heating bus wire / С пластиковой изоляцией: контакты мегаомметра между сопротивлением греющих проводников: YES / DA
- To prevent heating cable conductor damage and possible shorting, heating cable should not be bent to a radius of less than 13mm in the out of plane direction at T ≥ +10°C / Для предотвращения повреждения проводника нагревательного кабеля и возможных замыканий, нагревательный кабель не следует сворачивать с радиусом менее 13мм в наружном направлении при T ≥ +10°C .
- Minimum bending radius for M.I. cables shall not be less than 6 times the outside diameter of the cable / Минимальный радиус загиба для кабелей с мин. изоляцией не должен быть меньше 6 наружных диаметров кабеля .
- M.I. cable shall not cross or overlap and shall be minimum of 25 mm part if possible / Кабель с минеральной изоляцией не должен перекрециваться или наслаживаться и должен быть мин. 25 мм (если возможно).
- Discharge heating cable before disconnecting it from the Megger / Сбросьте напряжение на нагревательном кабеле перед отсоединением от мегаомметра.
- TRACE HEATING – Cold Lead maximum lengths / ЭЛЕКТРООБОГРЕВ – макс. длина холодных концов:

- Self-regulating type / Саморегулирующийся тип BTV, QTV, XTV, KTV	N/A / Н/П	<input checked="" type="checkbox"/>
- Power Limiting type / Ограничения мощности 5VPL2 :	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>
- Power Limiting type / Ограничения мощности 10VPL2	0.9 m/m	<input type="checkbox"/>
- Power Limiting type / Ограничения мощности 15VPL2	0.6 m/m	<input type="checkbox"/>

- Power Limiting type / Ограничения мощности 20VPL2	0.5 m/m	<input type="checkbox"/>
- PI Series (Polymer Insulated) type / с пластиковой изоляцией (полимерная изоляция) XPI	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>
- PI Series (Polymer Insulated) type / с пластиковой изоляцией (полимерная изоляция) XPI-F	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>
- MI Series (Mineral Insulated) type / с минеральной изоляцией (минеральная изоляция) HDF/C, HSQ, HIQ, HAX	1.2 m/m	<input type="checkbox"/>

- As per isometric drawings, all circuit branches (e.g.: EHT1-XXXXX-A/B/C...) shall be terminated to their respective Tee / Splice JBs before testing / В соответствии с изометрическими чертежами все групповые цепи (напр, EHT1-XXXXX-A/B/C...) должно быть заизолировано с соответствующей разветвл./сплайсовой коробкой до испытания.
- Hazardous area labels to be installed before final post-cladding megger test / Обозначение опасной зоны должно быть установлено до финального испытания мегаомметром после изоляции.

PRE-CLADING TESTS / ИСПЫТАНИЕ ДО ИЗОЛЯЦИИ			
INSULATION RESISTANCE (MEGGER) / СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ (МЕГАОММЕТР)		CONTINUITY / СПЛОШНОСТЬ	
TEST VOLTAGE / ИСПЫТАТ. НАПРЯЖЕНИЕ : <ul style="list-style-type: none"> <li>- SELF-REGULATING / САМОРЕГУЛ.: 2500 Vdc</li> <li>- POWER LIMITING / С ОГРАНИЧ. МОЩНОСТИ: 2500 Vdc</li> <li>- PI SERIES / С ПЛАСТИК. ИЗОЛЯЦИЕЙ: 2500 Vdc</li> <li>- MI SERIES / С МИН. ИЗОЛЯЦИЕЙ: 1000 Vdc</li> </ul> ACCEPTANCE CRITERIA / КРИТЕРИИ ПРИЕМКИ: R. > 20 MΩ		TIME / ВРЕМЯ (hh/mm / чч/мм): 28/04/2022, 09:00 AMB. TEMPERATURE / ОКР. ТЕМП: -2 Celcius/ Цельсия ACCEPTANCE CRITERIA / КРИТЕРИИ ПРИЕМКИ : Continuity signal / Сигнал непрерывности MΩ	
TEST / ИСПЫТАНИЕ	RESULT / РЕЗУЛЬТАТ	TEST / ИСПЫТАНИЕ	RESULT / РЕЗУЛЬТАТ
CONDUCTORS (SEE NOTE 3) / ПРОВОДНИКИ (СМ. ПРИМ.):	R = 200 GOhm MΩ	CONDUCTORS (BETWEEN PHASES) / ПРОВОДНИКИ (МЕЖДУ ФАЗАМИ):	Signal OK / Сигнал в порядке MΩ
ACCEPTABLE/ПРИНЯТО	YES/ДА <input checked="" type="checkbox"/> NO/НЕТ <input type="checkbox"/>	ACCEPTABLE/ПРИНЯТО	YES/ДА <input checked="" type="checkbox"/> NO/НЕТ <input type="checkbox"/>

	001803478		PROJECT / ПРОЕКТ: ARCTIC LNG 2 / АРКТИК СПГ 2
QUALITY CONTROL FORM ФОРМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА		1650-EFR 01H	
ELECTRICAL HEAT TRACING SYSTEM PRE-CLADDING HEATING CABLE INSTALLATION AND TESTING INSPECTION REPORT СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ОТЧЕТ О МОНТАЖЕ И ИСПЫТАНИИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ ДО ИЗОЛЯЦИИ		OWNER / ЗАКАЗЧИК: LLC ARCTIC LNG 2 / ООО АРКТИК СПГ 2	PROJ. No. / № ПРОЕКТА: 079322C SH. 3 OF 3 СТР. 3 И2
		SUBCONTRACTOR / СУБПОДРЯДИК: RENAISSANCE NMP AWP1B	1650-EFR 01H № 0055
<b>REMARKS / PUNCH LIST КОММЕНТАРИИ / ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ</b>			
<p>No:5,6,9,10-Cold lead not applicable for Self-regulating cable, "ELECTRICAL TRACED" labels will apply after cladding /  Холодный ввод не применяется для саморегулирующегося кабеля, этикетки «ELECTRICAL TRACED» будут применяться  после оболочки.</p>			
<b>CONFORMITY OF INSPECTION / ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КОНТРОЛЯ</b>			
<p>I confirm that all components of the element mentioned above and their implementation are in compliance with the project requirements and specifications. This inspection form does not diminish the responsibility of the subcontractor, if applicable, to ensure the quality of the work performed.  Я подтверждаю, что все элементы указанной выше единицы и их исполнение соответствуют требованиям проекта и техническим требованиям. Данная форма контроля качества не снимает ответственность с субподрядчика по части качества выполненных работ, если применимо.</p>			
INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРОИНСПЕКТИРОВАНО / ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	INSPECTED / TESTED BY SUBCONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРОИНСПЕКТИРОВАНО/ИСПЫТАНО ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СУБПОДРЯДИКА (ПОДПИСЬ)	  Digitally signed by Arun Mathew DN: cn=Arun Mathew, c=RU, o=Renaissance Heavy Industries, ou=QA/ QC Engineer (E4), email:arun.mathew@rencons.com Location: AWP-1B Date: 4/29/22 8:57:16 AM	DATE / ДАТА
CONTRACTOR REPRESENTATIVE (PRINT NAME) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	CONTRACTOR REPRESENTATIVE (SIGNATURE) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ПОДРЯДЧИКА (ПОДПИСЬ)	 Digitally signed by Mikhail Loschilov-NAC Date: 2022.04.29 15:52:23 +03'00'	DATE / ДАТА
COMPANY REPRESENTATIVE (PRINT NAME IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ИМЯ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ)	COMPANY REPRESENTATIVE (SIGNATURE IF REQUIRED) / ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОМПАНИИ (ПОДПИСЬ)	  Reviewed Проверено	DATE / ДАТА  03.05.22

Digitally signed by  
Alexandr Krasnoborodkin  
Date: 2022.04.29  
11:43:52 +03'00'