

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

ИНВ. № подл.

Каждое изделие должно поставляться с техническим паспортом и инструкцией по монтажу.

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

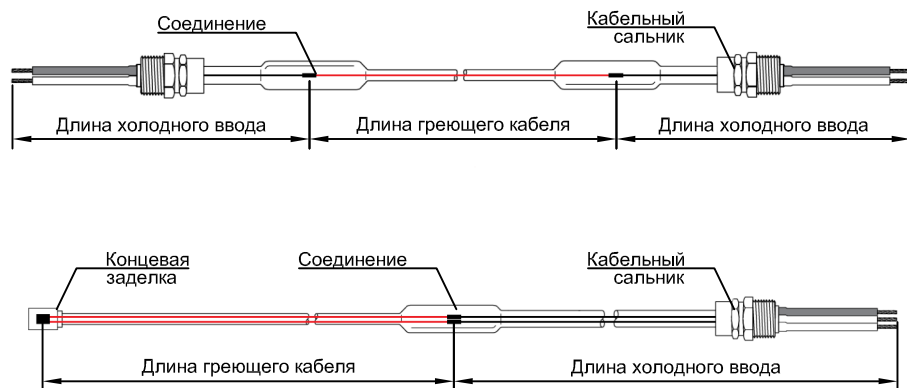
ПАО "Славнефть-ЯНОС"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ					
ОБЩИЕ ДАННЫЕ											
КЛАСС ЗАЩИТЫ	ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ		ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		ЗОНА В-1г						
	КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ / ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		Не ниже IIB-T3								
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ, В		220 <input type="checkbox"/> 380 <input checked="" type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>								
	СОПРОТИВЛЕНИЕ ЖИЛЫ		см. таблицу								
ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЯ	МАКСИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЖИЛЫ		- °С								
	МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ		< 30 МА								
	МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ НИТКАМИ КАБЕЛЯ		- ММ								
ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА	СРЕДА		Жидкая сера								
	ТИП ОБОГРЕВАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ		ТРУБОПРОВОД								
ТИП КАБЕЛЯ	КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ		КОЛ. ЖИЛ, шт. 1								
ТИП ЖИЛЫ КАБЕЛЯ	МЕДЬ (МЕДНЫЙ СПЛАВ) <input checked="" type="checkbox"/> НИХРОМ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>										
ТИП ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЯ	ПОЛИМЕРНАЯ <input type="checkbox"/> МИНЕРАЛЬНАЯ <input checked="" type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/>										
ТИП ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЯ	ФТОРПОЛИМЕР <input type="checkbox"/>		ТЕФЛОН <input type="checkbox"/>		МЕДЬ <input type="checkbox"/>		МЕДЬ / НИКЕЛЬ <input type="checkbox"/>				
	ИНКОНЕЛЬ <input type="checkbox"/>		ПОЛИЭТИЛЕН ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ <input type="checkbox"/>		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/>		СПЛАВ-825 <input checked="" type="checkbox"/>				
ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАБЕЛЯ	"ЗВЕЗДА" <input type="checkbox"/> "ТРЕУГОЛЬНИК" <input type="checkbox"/> "ФАЗА-ФАЗА" <input checked="" type="checkbox"/> "ФАЗА-НОЛЬ" <input type="checkbox"/>										
"ХОЛОДНЫЕ" ВВОДЫ	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> ДЛИНА, м см. таблицу										
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> См. 0537-(5-2581)-74-ЭОТ4.ОЛ2										
КОНЦЕВАЯ КОРОБКА	ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>										
ПОДСОЕДИНИТЕЛЬ-НЫЙ НАБОР	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> см. таблицу										
НОМЕР КАБЕЛЯ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ЖИЛЫ*, Ом/км		ДЛИНА*, м		ДЛИНА ХОЛ. ВВОДА, м		КОЛ-ВО СОЕД. НАБОРОВ, шт.		ПРИМЕЧАНИЕ		
1Н/1-20СЖ.13к	1640		77,1		1		2				
2Н/1-20СЖ.13к	1640		77,1		1		2				
1Н/2-20СЖ.13к	660		137,1		1		2				
2Н/2-20СЖ.13к	660		137,1		1		2				
1Н/3-20СЖ.13к	1640		90,0		1		2				
1Н/5-20СЖ.13к	1640		84,6		1		2				
1Н/3-4509к	920		98,5		1		2				
1Н/7-20СЖ.17к	1640		85,1		1		2				
1Н/8-20СЖ.17к	660		132,8		1		2				
Примечания: * - уточняется поставщиком (приведено значение, полученное по предварительному расчету); по предварительному расчету выбраны кабели НА600V фирмы Raychem.											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0537-(5-2581)-74-ЭОТ4.ОЛ1					Лист
											3

Данный документ является интеллектуальной собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не подлежит копированию и распространению без его согласия.

ПАО "Славнефть-ЯНОС"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ					ОЛ		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ									
КЛАСС ЗАЩИТЫ	ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ		ДА <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ <input type="checkbox"/>		ЗОНА В-1г		
	КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ / ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		Не ниже ИВ-Т3						
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ, В		220 <input type="checkbox"/>		380 <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
	СОПРОТИВЛЕНИЕ ЖИЛЫ		см. таблицу						
ХАРАКТЕРИСТИКИ КАБЕЛЯ	МАКСИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЖИЛЫ		- °С						
	МАКСИМАЛЬНЫЙ ТОК УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ		< 30 мА						
	МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ НИТКАМИ КАБЕЛЯ		- мм						
ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА	СРЕДА		Воздух с парами жидкой серы						
	ТИП ОБОГРЕВАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ		ТРУБОПРОВОД						
ТИП КАБЕЛЯ	КАБЕЛЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ		КОЛ. ЖИЛ, шт. 1						
ТИП ЖИЛЫ КАБЕЛЯ	МЕДЬ (МЕДНЫЙ СПЛАВ) <input checked="" type="checkbox"/>		НИХРОМ <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
ТИП ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЯ	ПОЛИМЕРНАЯ <input type="checkbox"/>		МИНЕРАЛЬНАЯ <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>				
ТИП ОБОЛОЧКИ КАБЕЛЯ	ФТОРПОЛИМЕР <input type="checkbox"/>		ТЕФЛОН <input type="checkbox"/>		МЕДЬ <input type="checkbox"/>		МЕДЬ / НИКЕЛЬ <input type="checkbox"/>		
	ИНКОНЕЛЬ <input type="checkbox"/>		ПОЛИЭТИЛЕН ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ <input type="checkbox"/>		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/>		СПЛАВ-825 <input checked="" type="checkbox"/>		
ТИП ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАБЕЛЯ	"ЗВЕЗДА" <input type="checkbox"/>		"ТРЕУГОЛЬНИК" <input type="checkbox"/>		"ФАЗА-ФАЗА" <input checked="" type="checkbox"/>		"ФАЗА-НОЛЬ" <input type="checkbox"/>		
"ХОЛОДНЫЕ" ВВОДЫ	ДА <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ <input type="checkbox"/>		ДЛИНА, м см. таблицу				
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА	ДА <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ <input type="checkbox"/>		См. 0537-(5-2581)-74-ЭОТ4.ОЛ2				
КОНЦЕВАЯ КОРОБКА	ДА <input type="checkbox"/>		НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>						
ПОДСОЕДИНИТЕЛЬ-НЫЙ НАБОР	ДА <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ <input type="checkbox"/>		см. таблицу				
НОМЕР КАБЕЛЯ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ЖИЛЫ*, Ом/км		ДЛИНА*, м		ДЛИНА ХОЛ. ВВОДА, м		КОЛ-ВО СОЕД. НАБОРОВ, шт.		
1Н/1-20ДВ.21к	2300		77,0		1		2		
2Н/1-20ДВ.21к	2300		77,0		1		2		
1Н/2-20ДВ.21к	1640		88,4		1		2		
2Н/2-20ДВ.21к	1640		88,4		1		2		
1Н/3-20ДВ.21к	500		163,8		1		2		
2Н/3-20ДВ.21к	500		163,8		1		2		
1Н/4-20ДВ.21к	660		130,0		1		2		
2Н/4-20ДВ.21к	660		130,0		1		2		
<div>Примечания: * - уточняется поставщиком (приведено значение, полученное по предварительному расчету); по предварительному расчету выбраны кабели НА600V фирмы Raychem.</div>									
1		-		Зам.		№		04.22	
Изм.		Кол.уч.		Лист		Подп.		Дата	
0537-(5-2581)-74-ЭОТ4.ОЛ1								Лист	
								4	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА

- Для электрообогрева линий и оборудования (при наличии) необходимо использовать серийно выпускаемые нагревательные кабели постоянной мощности сопротивлением и мощностью согласно результатов теплового и электрического расчета.
- Подключение нагревательной секции к силовому питающему кабелю выполнить в соединительных коробках (см. 0537-(5-2581)-74-ЭОТ4.ОЛ2).
- Нагревательные кабели с минеральной изоляцией должны иметь конструкцию, приведенную на данном листе, с заводскими соединениями. В частности нагревательный элемент должен состоять из греющего кабеля, соединения холодного ввода с греющим кабелем, а также холодного ввода с соответствующим герметизированным уплотнением и кабельным сальником М20х1,5.
- Для соединения холодного ввода и греющего кабеля использовать лазерную сварку.
- Все компоненты для системы электрообогрева должны быть одного производителя, унифицированы к применению и согласованы с Заказчиком.
- Все компоненты для системы электрообогрева должны соответствовать техническим требованиям ПАО "Славнефть-ЯНОС" № ОГЭ-ТТ-11 при проектировании, модернизации, реконструкции, капитальном строительстве и ремонте систем электрообогрева технологических трубопроводов, утв. 27.08.2021.
- Нагревательный элемент должен поставляться цельным сегментом соответствующей длины согласно данным ОЛ (см. листы 3,4). Предварительный расчет выполнялся для кабелей производства фирмы "Raychem".
- Поставщик должен выполнить тепловой расчет в соответствии с данными опросного листа, изометрических чертежей части ЭОТ4 и согласовать его с заказчиком. Тепловой расчет должен включать в себя следующие данные (неполный перечень):
 - Тепловые потери;
 - Генерируемая мощность кабеля;
 - Рабочие мощность, токи нагревателей;
 - Температуру на поверхности нагревателя;
 - Спецификацию нагревательных элементов и монтажных материалов.



ПРИНЯТЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

1Н/ 1- 20ДВ.21к
 ————— Номер линии
 ————— Номер участка
 ————— Номер нагревателя

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	0537-(5-2581)-74-ЭОТ4.ОЛ1			5