


Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ЭнергоЦентрПроект" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

ООО "ЭнергоЦентрПроект"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ																ОЛ31					
ООО "EnergoCentreProject"		SPECIFICATION																SP31					
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль																							
Замена сырья установок УПВ на природный газ.																							
Перевод технологических печей с жидкого топлива на природный газ. II этап																							
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl																							
ОАО "Slavneft-YANOS", Yaroslavl. Replacement of raw materials unit UHP-2 for natural gas.																							
Translation process furnaces from liquid fuel to natural gas. Stage II.																							
Изм. / Rev.		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev.		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лист / Page												Лист / Page											
1												29											
2								X				30											
3												31											
4				X								32											
5				X								33											
6				X								34											
7												35											
8												36											
9												37											
10												38											
11												39											
12												40											
13												41											
14												42											
15												43											
16												44											
17												45											
18												46											
19												47											
20												48											
21												49											
22												50											
23												51											
24												52											
25												53											
26												54											
27												55											
28												56											
Ревизии/Revisions												Основание для изменения						Утв./Appr. by					
Изм. Rev.		Дата Date		Отдел Автоматизации Процесов DAP		ОАП DAP		Basis for revisions						Главный инженер проекта Chief engineer project									
				Исполнил Writer		Нач. отдела Chef of depart																	
1		23.11.15		Ковалева				№1-21						Семчук									
2		02.16		Ковалева				№1-23						Семчук									
6		09.16		Ковалева				№01-26						Семчук									
														O									
												17999/3-211/1-ATX.ОЛ31											
												17999/3-211/1-ATX.SP31											
Разработал Developed		Ковалева		Семчук		Ильенко		Семчук		ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ						Стадия/Stage		Лист / Page		Листов / Amount			
Н.контроль N.control		Семчук		Ильенко		Семчук		С ГИЛЬЗОЙ						P		1		6					
Проверил Checked		Ильенко		Семчук		Семчук		TERMOMETER WITH WELL								Энерго		Центр		Проект			
ГИП CEP		Семчук		Ильенко		Семчук																	

ООО "ЭнергоЦентрПроект" ООО "EnergoCentreProject"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ31 SP31						
<p>1. УСТАНОВКА</p> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для компрессорной установки УПВ-2 ОАО "Славнефть-ЯНОС" г. Ярославль.</p> <p>UNIT</p> <p><i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for compressor unit from unit hydrogen production - 2 (UHP-2), ОАО "Slavneft-YANOS", Yaroslavl, Russia.</i></p> <p>2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</p> <p>ТЕМПЕРАТУРА</p> <p>Абсолютная максимальная - плюс 37 °C Абсолютная минимальная - минус 46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34°C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</p> <p>Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS</p> <p>TEMPERATURE</p> <p><i>Absolute maximum - plus 37 °C</i> <i>Absolute minimum - minus 46 °C</i> <i>Average of the hottest month - plus 23,2 °C</i></p> <p>RELATIVE HUMIDITY.</p> <p><i>The hottest month - 74%</i> <i>The coldest month - 83%</i></p> <p>3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</p> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING.</p> <p><i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 17999/3-211/1-АТХ.ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."</p> <p>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>Срок службы не менее 15 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ)</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</p> <p><i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see</i> <i>17999/3-211/1-ATX.SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i></p> <p>ADDITIONAL REQUIREMENTS</p> <p><i>Assigned service life of at least 15 years (under conditions specified in the SP).</i></p>								
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ (поз. Т1 1-106) BIMETALLIC TERMOMETER WITH WELL	17999/3-004-АТХ.ОЛ31 17999/3-004-АТХ.SP31	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2								

ООО "ЭнергоЦентрПроект" OOO "EnergoCentreProject"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ31 SP31	
СТЕКЛЯННЫЙ OPTIC GLASS		БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ BIMETALLIC				МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ MANOMETRIC	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> МАТЕРИАЛ MATERIAL ЗАЩИТА PROTECTION ДЛИНА LENGHT ТИПОВОЙ КОД CODE TYPE </div> <div> ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF <input type="checkbox"/> mm </div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> МАТЕРИАЛ MATERIAL ЗАЩИТА PROTECTION ДИАМЕТР DIAMETER ТИПОВОЙ КОД CODE TYPE </div> <div> Note 1 ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF IP54 100mm <input type="checkbox"/> 150mm <input checked="" type="checkbox"/> С ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЛЮБОЙ УГОЛ </div> </div>				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> МАТЕРИАЛ MATERIAL ЗАЩИТА PROTECTION ДЛИНА LENGTH ТИПОВОЙ КОД CODE TYPE </div> <div> ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF <input type="checkbox"/> 100mm <input type="checkbox"/> 150mm <input type="checkbox"/> </div> </div>	
МЕХАНИЗМ		МЕХАНИЗМ				МЕХАНИЗМ	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ UNITS-GRADUAT. МАТЕРИАЛ ПЛУНЖЕРА BULB MATERIAL </div> <div> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> ST.ST. </div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ UNITS-GRADUAT. МАТЕРИАЛ ПЛУНЖЕРА BULB MATERIAL </div> <div> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> ST.ST. </div> </div>				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ UNITS-GRADUAT. МАТЕРИАЛ ПЛУНЖЕРА BULB MATERIAL </div> <div> °C <input type="checkbox"/> °F <input type="checkbox"/> ST.ST. </div> </div>	
СОЕДИНЕНИЯ		СОЕДИНЕНИЯ				СОЕДИНЕНИЯ	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ТИП TYPE РЕЗЬБОВОЕ THREAD МАТЕРИАЛ MATERIAL </div> <div> ФИКСИРОВАННЫЙ FIXED ВРАЩАЮЩИЙСЯ REVOLVING СКОЛЬЗЯЩИЙ SLIDING 1/2" <input type="checkbox"/> NPT <input type="checkbox"/> SS 316 <input type="checkbox"/> </div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ТИП TYPE РЕЗЬБОВОЕ THREAD МАТЕРИАЛ MATERIAL </div> <div> ФИКСИРОВАННЫЙ FIXED ВРАЩАЮЩИЙСЯ REVOLVING СКОЛЬЗЯЩИЙ SLIDING M 20x1,5 НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL </div> </div>				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ТИП TYPE РЕЗЬБОВОЕ THREAD МАТЕРИАЛ MATERIAL </div> <div> ФИКСИРОВАННЫЙ FIXED ВРАЩАЮЩИЙСЯ REVOLVING СКОЛЬЗЯЩИЙ SLIDING 1/2" <input type="checkbox"/> NPT <input type="checkbox"/> SS 316 <input type="checkbox"/> </div> </div>	
ГИЛЬЗА		ГИЛЬЗА				ГИЛЬЗА	
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОМЕТРУ THERMOMETER CONNECTIONS МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL </div> <div> ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES 1/2" NPT <input type="checkbox"/> 1/2" G <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/> НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL МОНЕЛЬ MONEL </div> </div>				<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES </div> <div> M20x1,5 (2) ANSI <input type="checkbox"/> DIN <input type="checkbox"/> ГОСТ GOST <input type="checkbox"/> 1/2" NPT <input type="checkbox"/> 1/2" G <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/> МОНЕЛЬ MONEL СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES </div> </div>	
ПРИМЕЧАНИЯ: 1. УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ							
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ (поз.Т11-106) BIMETALLIC TERMOMETER WITH WELL				17999/3-004-ATX.ОЛ31 17999/3-004-ATX.SP31		ЛИСТ	ИЗМ.
						3	

ООО "ЭнергоЦентрПроект"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ							ОЛ31	
ООО "EnergoCentreProject"				SPECIFICATION							SP31	
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ Pressure	МПа		ИЗБЫТОЧНОЕ Gage		АБСОЛЮТНОЕ Absolute		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		кг/м³		
	ТЕМПЕРАТУРА Temperature	° C										
	РАЗМЕРЫ Dimensions	mm		ДЮЙМ INCH								
ПОРЯДОК НОМЕР ORDER N	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	НОМЕР СХЕМЫ NUMBER LAYOUT	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ DESIGN CONDITIONS		РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		ШКАЛА SCALE (° C)	ГИЛЬЗА WELL			ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION
			Р	Т	Р	Т		МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL	ДЛИНА LENGTH L (mm)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTION		
1	TI 1-106		0,82	60	0,58	38	-50...+100	-	140	M20x1,5	40-EB1	
2	TI 1-119		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
3	TI 1-120		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
4	TI 1-121		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
5	TI 1-122		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
6	TI 1-123		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
7	TI 1-124		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
8	TI 1-125		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
9	TI 1-126		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
10	TI 1-127		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
11	TI 1-128		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
12	TI 1-129		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
13	TI 1-130		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
14	TI 1-131		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
15	TI 1-132		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
16	TI 1-133		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
17	TI 1-134		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
18	TI 1-135		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
19	TI 1-136		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
20	TI 1-137		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
21	TI 1-138		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
22	TI 1-139		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
23	TI 1-140		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
24	TI 1-141		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
25	TI 1-142		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
26	TI 1-143		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
ПРИМЕЧАНИЯ: * - УТОЧНЯЕТСЯ NOTES: * - SPECIFY												
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ (поз. TI 1-106) BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL								17999/3-004-ATX.ОЛ31 17999/3-004-ATX.SP31			ЛИСТ	ИЗМ.
											4	

ООО "ЭнергоЦентрПроект" 000 "EnergoCentreProject"			ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION								ОЛ31 SP31	
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ Pressure	МПа		ИЗБЫТОЧНОЕ Gage		АБСОЛЮТНОЕ Absolute		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		кг/м³		
	ТЕМПЕРАТУРА Temperature	° C										
	РАЗМЕРЫ Dimensions	mm		ДЮЙМ INCH								
ПОРЯДОК. НОМЕР ORDER N	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	НОМЕР СХЕМЫ NUMBER LAYOUT	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ DESIGN CONDITIONS		РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		ШКАЛА SCALE (° C)	ГИЛЬЗА WELL			ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION
			Р	Т	Р	Т		МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL	ДЛИНА LENGTH L (mm)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTION		
27	TI 1-144		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
28	TI 1-145		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
29	TI 1-146		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
30	TI 1-147		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
31	TI 1-148		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
32	TI 1-149		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
33	TI 1-150		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
34	TI 1-151		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
35	TI 1-152		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
36	TI 1-153		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
37	TI 1-154		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
38	TI 1-155		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
39	TI 1-156		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
40	TI 1-157		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
41	TI 1-158		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
42	TI 1-159		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
43	TI 1-160		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
44	TI 1-161		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
45	TI 1-162		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
46	TI 1-163		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
47	TI 1-164		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
48	TI 1-165		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
49	TI 1-166		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
50	TI 1-167		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
51	TI 1-168		0,8	115	0,4	70	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
26	TI 1-170		0,8	115	0,67	115	0...+150	-	140	M20x1,5	40-EB1	
ПРИМЕЧАНИЯ: * - УТОЧНЯЕТСЯ NOTES: * - SPECIFY												
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ (поз. TI 1-106) BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL								17999/3-004-ATX.ОЛ31 17999/3-004-ATX.SP31			ЛИСТ 5	ИЗМ.

