

		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-31 SP-31	
<p>1 УСТАНОВКА</p> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для насосной СУГ и ароматики ГНЭ ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT</p> <p><i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for JSC "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</p> <p>ТЕМПЕРАТУРА Максимальная - +37 °C Минимальная - -46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</p> <p> Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS</p> <p>TEMPERATURE Maximum - +37 °C Minimum - -46 °C Average of the hottest month - +23,2 °C Average of the five coldest days - -34 °C</p> <p>RELATIVE HUMIDITY</p> <p> The hottest month - 74% The coldest month - 83%</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 0242.00.00-АТХ1.ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 0242.00.00-АТХ1.3ТП-31 "Запрос на техническое предложение"</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 0242.00.00-ATX1.SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 0242.00.00-ATX1.TP-31 "Inquiry for technical proposal"</i></p>					
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ. BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL		0242.00.00-АТХ1.2.ОЛ-31 0242.00.00-АТХ1.2.SP-31		ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV.

	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-31 SP-31
<p>5. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S).</p> <p>Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003</p> <p>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂ S content)</p> <p><i>Control and metering equipment influenced by H₂ S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.</i></p> <p>6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>Межповерочный интервал: не менее трех лет.</p> <p>Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ).</p> <p>Для биметаллических термометров с фланцевым соединением, поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей.</p> <p>Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц).</p> <p>PARTICULAR REQUIREMENTS</p> <p><i>Calibration interval: not less than three years.</i></p> <p><i>Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).</i></p> <p><i>Bimetallic thermometer with flange connection, the supplier shall perform and provide a calculation of fasteners.</i></p> <p><i>Resistance to industrial vibration (20-100Hz).</i></p> <p>- В качестве местных термометров применить биметаллические термометры с вращающимся индикатором. Присоединение местных термометров - M20x1.5.</p> <p><i>As local thermometers to apply bimetallic thermometers with a rotating indicator. Joining local thermometers - M20x1.5.</i></p> <p>- Для измерения температуры выше 300°C применяются цельноточенные гильзы.</p> <p><i>To measure the temperature above 300°C apply fully machined liners</i></p> <p>- Длины биметаллических термометров и защитных гильз должны выбираться таким образом, чтобы конец гильзы располагался во второй трети диаметра трубопровода. Длины термометра и защитных гильз выбирать из следующего ряда: 80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000 мм. В случае, когда длина защитной гильзы и термопары должна быть больше 2000мм, она указывается конкретно в соответствии с РКД на технологическое оборудование.</p> <p><i>The length of the bimetallic thermometer sensors and the protective sleeves must be chosen in such a way that the end of the sleeve located in the second third of the diameter of the pipeline. The length of the thermocouples and protective sleeves to choose from the following series: 80; 100; 120; 160; 200; 250; 320; 400; 500; 630; 800; 1000; 1250; 1600; 2000 mm. In the case when the length of the thermowell and thermocouple must be greater than 2000mm, it is specified in accordance with design documentation for process equipment.</i></p>		
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ. BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL.	0242.00.00-ATX1.2.ОЛ-31 0242.00.00-ATX1.2.SP-31	ЛИСТ PAGE 3

		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION										ОЛ-31 SP-31			
СТЕКЛЯННЫЙ OPTIC GLASS				БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ BIMETALLIC						МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ MANOMETRIC					
МАТЕРИАЛ MATERIAL				Note 1						МАТЕРИАЛ MATERIAL					
ЗАЩИТА PROTECTION				ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF						ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF					
ДЛИНА LENGHT				100mm						100mm					
ТИПОВОЙ КОД CODE TYPE				ТИПОВОЙ КОД CODE TYPE						ТИПОВОЙ КОД CODE TYPE					
БЕЛАЯ С ЧЕРНЫМИ ЦИФРАМИ WHITE WITH BLACK FIGURES				БЕЛАЯ С ЧЕРНЫМИ ЦИФРАМИ WHITE WITH BLACK FIGURES						БЕЛАЯ С ЧЕРНЫМИ ЦИФРАМИ WHITE WITH BLACK FIGURES					
ЧЕРНАЯ С БЕЛЫМИ ЦИФРАМИ BLACK WITH WHITE FIGURES				ЧЕРНАЯ С БЕЛЫМИ ЦИФРАМИ BLACK WITH WHITE FIGURES						ЧЕРНАЯ С БЕЛЫМИ ЦИФРАМИ BLACK WITH WHITE FIGURES					
ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ UNITS-GRADUAT.				ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ UNITS-GRADUAT.						ЦЕНА ДЕЛЕНИЯ UNITS-GRADUAT.					
МАТЕРИАЛ ПЛУНЖЕРА BULB MATERIAL				МАТЕРИАЛ ПЛУНЖЕРА BULB MATERIAL						МАТЕРИАЛ ПЛУНЖЕРА BULB MATERIAL					
РЕГУЛИРОВКА СТРЕЛКИ POINTER ADJUST.				РЕГУЛИРОВКА СТРЕЛКИ POINTER ADJUST.						РЕГУЛИРОВКА СТРЕЛКИ POINTER ADJUST.					
ТИП TYPE				ТИП TYPE						ТИП TYPE					
РЕЗЬБОВОЕ THREAD				РЕЗЬБОВОЕ THREAD						РЕЗЬБОВОЕ THREAD					
МАТЕРИАЛ MATERIAL				МАТЕРИАЛ MATERIAL						МАТЕРИАЛ MATERIAL					
ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ				ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ						ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ					
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS				ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОМЕТРУ THERMOMETER CONNECTIONS						ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОМЕТРУ THERMOMETER CONNECTIONS					
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL				МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL						МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL					
МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL				МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL						МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL					
ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ				ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ						ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ					
ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ				ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ						ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ					
КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА				КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА						КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА					
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:				ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:						ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:					
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ. BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL.				0242.00.00-ATX1.2.ОЛ-31 0242.00.00-ATX1.2.SP-31						ЛИСТ PAGE 4					
										ИЗМ. REV. 1					

					ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION										ОЛ-31 SP-31			
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		kg/m3							
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C						L		ЖИДКОСТЬ LIQUID		S		ВОДЯНОЙ ПАР STEAM			
	РАЗМЕРЫ DIMENSIONS		mm		ДЮЙМ INCH				G		ГАЗ GAS		M		СМЕСЬ MIXTURE			
ПОРЯДОК № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	СОСТОЯНИЕ AGGR.	НОМЕР ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	РАСЧ. УСЛ. DESIGN COND.		РАБОЧ. УСЛ. PERATING COND.		СКОРОСТЬ ПОТОКА FLOW SPEED m/s	ШКАЛА SKALE °C	ДЛИНА LENGTH L, (mm)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS				ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION	
					P	T	P	T				ФЛАНЦЕВОЕ / РЕЗЬБОВОЕ FLANGE / THREADED		МАТЕРИАЛ ТВЕРДОГО ФЛАНЦ MATERIAL COUNTER FLANGES				
												СЕРИЯ ФЛАНЦА RATING FLANGE	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL				
1	TI-1380	002/03	L	CO-1A	1,1	+80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
2	TI-1381	002/03	L	CO-1Б	1,1	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
3	TI-1382	002/04	L	CO-2A	1,28	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
4	TI-1383	002/04	L	CO-2Б	1,28	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
5	TI-1384	002/05	L	CO-3A	1,25	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
6	TI-1385	002/05	L	CO-3Б	1,25	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
7	TI-1386	002/06	L	CO-4A	1,25	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
8	TI-1387	002/06	L	CO-4Б	1,25	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
9	TI-1388	002/07	L	CO-5A	1,07	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
10	TI-1389	002/07	L	CO-5Б	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
11	TI-1390	002/08	L	CO-6A	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
12	TI-1391	002/08	L	CO-6Б	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
13	TI-1392	002/09	L	CO-6B	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
14	TI-1393	002/09	L	CO-6Г	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
15	TI-1394	002/10	L	CO-7A	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
16	TI-1395	002/10	L	CO-7Б	2,86	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
17	TI-1396	002/11	L	CO-8A	2,29	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
18	TI-1397	002/11	L	CO-8Б	2,29	80	0,01	-5		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
19	TI-1398	003/01	L	CO-171	0,9	80	0,01	-15		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
20	TI-1399	003/02	L	CO-170	0,9	80	0,01	-15		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
21	ЗИП		L		0,9	+40	0,01	-15		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
22	ЗИП		L		0,9	+40	0,01	-15		-50...100	60	M20x1,5			Нерж.ст аль	см.л.4		
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:																		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT										МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT								
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ. BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL.										0242.00.00-ATX1.2.ОЛ-31 0242.00.00-ATX1.2.SP-31					ЛИСТ PAGE 5	ИЗМ. REV.		

	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-31 SP-31
--	--------------------------------	----------------

		Код предлагаемого оборудования	Расшифровка
1	TI-1380		
2	TI-1381		
3	TI-1382		
4	TI-1383		
5	TI-1384		
6	TI-1385		
7	TI-1386		
8	TI-1387		
9	TI-1388		
10	TI-1389		
11	TI-1390		
12	TI-1391		
13	TI-1392		
14	TI-1393		
15	TI-1394		
16	TI-1395		
17	TI-1396		
18	TI-1397		
19	TI-1398		
20	TI-1399		
21	ЗИП		
22	ЗИП		

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT					МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT						
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by		
ТЕРМОМЕТР БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ С ГИЛЬЗОЙ. BIMETALLIC THERMOMETER WITH WELL.					0242.00.00-ATX1.2.ОЛ-31 0242.00.00-ATX1.2.SP-31					ЛИСТ PAGE 6	ИЗМ. REV.