

ООО "Технопроект КНХП"

LLC "Tehnoprojekt KNHP "

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

SPECIFICATION

ОЛ-01

SP-01

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
Цех №6 Установка С-400 Тит. 30  
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
C-400 Unit 30

Изм. / Rev. Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev. Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	x										29										
2	x										30										
3	x										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 Department	ОАП DAP	Исполнил Writer	Утвердил Chief of department	Basis for revisions	Главный инженер проекта Project manager

21/417к-01-АТХ.ОЛ-01

21/417к-01-АТХ.SP-01 (\*)

Утвердил Approved	Андросов		09.14
Н.контроль Verified	Галияхметова		09.14
Проверил Checked	Андросов		09.14
Разработал Designed	Попова		09.14

КОНТАКТОР УРОВНЯ

LEVEL SWITCH

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Р	1	7
ООО "Технопроект КНХП"		
LLC "Tehnoprojekt KNHP "		

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "Технопроект КНХП" и не подлежит копированию и распространению без его согласия  
This document is the intellectual property of LLC "Tehnoprojekt KNHP " and shall not be disclosed to orders or reproduced in any manner without its permission

Согласовано	Дата	
	Подпись	
Должность	Фамилия	
	Подпись	
Взаим. инв.	Взаим. инв.	
	Взаим. инв.	
Инв. Неподр.	Подпись и дата	
	Подпись и дата	

67		
ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-01 SP-01
<div>1. УСТАНОВКА. Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки С-400, цех №6, тит. 30 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.  <b>UNIT</b> <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for C-400 Unit 30 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl.</i></div> <div>2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ. ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная максимальная - плюс 37 °С Абсолютная минимальная - минус 46 °С Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °С Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34°С ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %  <b>CLIMATIC CONDITIONS.</b> <i>TEMPERATURE. Absolute maximum - plus 37 °C Absolute minimum - minus 46 °C Average of the hottest month - plus 23,2 °C Average of the five coldest days - minus 34 °C</i> <i>RELATIVE HUMIDITY. The hottest month - 74% The coldest month - 83%</i></div> <div>3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА. Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика. <b>PAINTING.</b> <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></div> <div>4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 21/417к-01-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 21/417к-01-АТХ-ЗТП-1 "Запрос на техническое предложение" <b>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</b> <i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 21/417к-01-АТХ-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 21/417к-01-АТХ-ИТП-1 "Inquiry for technical proposal"</i></div>		
КОНТАКТОР УРОВНЯ  LEVEL SWITCH	21/417к-01-АТХ.ОЛ-01  21/417к-01-АТХ.SP-01 (*)	ЛИСТ PAGE 2 ИЗМ. REV. 0

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-01 SP-01
<div>5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</div> <div>Межповерочный интервал: не менее трех лет. Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условии эксплуатации, указанных в ОЛ). Напряжение питания для искробезопасных приборов от 15В до 30В. Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS/ Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ. Русифицированный дисплей и меню. Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2. Устойчивость к промышленной вибрации (20-100 Гц). Корпус прибора: алюминий с покрытием или нержавеющая сталь. Самодиагностика повреждений вилки и самодиагностика блока электроники. Настройка чувствительности в зависимости от плотности среды. Переключатели на режим работы: обнаружение среды или обнаружение отсутствия среды. Индикаторы питания, состояния переключения и неисправностей. Дополнительный газонепроницаемый ввод (за исключением бачков уплотнения насосов и применений на воде).</div> <div>ADDITIONAL REQUIREMENTS</div> <div>Calibration interval: at least three years. Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP). Power supply voltage for the intrinsically safe devices from 15V to 30V. Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS. Certificate of primary calibration standard of the Russian Federation. Russified display and menus. Functional safety certificate not lower SIL2. Resistance to plant vibration (20-100 Hz). Housing: coated aluminum or stainless steel. Self-diagnosis and self-diagnosis plug damage the electronics. Setting the sensitivity depending on the density of the medium. Switches on the mode of operation: detection of the environment or the lack of detection of protection. Power, the switching status and faults. An additional gas-tight gland (except cistern pump seals and applications for water).</div>		
КОНТАКТОР УРОВНЯ  LEVEL SWITCH	21/417к-01-АТХ.ОЛ-01  21/417к-01-АТХ.SP-01 (*)	ЛИСТ PAGE 3  ИЗМ. REV. 0

ООО "Технопроект КНХП"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				69	
LLC "Tehnoprojekt KNHP "		SPECIFICATION				ОЛ-01	
						SP-01	
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ Р/ Установка "Гидроочистки"	kg.f / cm <sup>2</sup>		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	<input type="checkbox"/>
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	° C		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPECIFIC GRAVITY	kg / m <sup>3</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	t / m <sup>3</sup>
КОНСТРУКЦИЯ DESIGN				КОНТАКТНОЕ УСТРОЙСТВО CONTACT DEVICE			
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP 54 min		ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL	NAMUR		
	ВЗРЫВОЗАЩИЩ. EXPLOSION PROOF	EExia IIC T4		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	2 - х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	<input checked="" type="checkbox"/>	4 - х ПРОВОДНАЯ 4 WIRES
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС BODY	Алюминий с покр. или сталь/ Alyumigny coated or Steel		ПИТАНИЕ SUPPLY	24V DC from ESD		
	ЛЕПЕСТКИ LOBES	Сталь/Steel		ЭЛЕКТР. ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS	(3)	МЕТАЛЛ METAL	<input checked="" type="checkbox"/>
<div>ВАРИАНТ 1 CASE 1</div> <div></div> <div>ВАРИАНТ 2 CASE 1</div> <div></div>							
<div>ПРИМЕЧАНИЯ:</div> <div>1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ</div> <div>NOTES: PRECISED BY VENDOR</div> <div>2- Кабельный ввод (комплект прибора) - из никелированной латуни М 20х1,5 для кабелей диаметром 10 - 12 мм с устройством для металлорукава МПГ 15 (Днар=20,6 мм, Двнутр=13,9 мм).</div> <div>3- Кабельный ввод (комплект прибора) - из никелированной латуни М 20х1,5 для кабелей диаметром 10 - 16 мм с устройством для крепления и заземления брони кабеля.</div>							
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER							
КОНТАКТОР УРОВНЯ LEVEL SWITCH				21/417к-01-АТХ.ОЛ-01 21/417к-01-АТХ.SP-01 (*)		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
						4	0

ООО "Технопроект КНХП"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ												ОЛ-01								
LLC "Tehnpromjekt KNHP "				SPECIFICATION												SP-01								
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		kg.f/cm <sup>2</sup>																		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		° C																					
	РАЗМЕРЫ DIMENSIONS		mm																		дюйм INCH.			
ПОРЯДК. № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	ПРИРОДА СРЕДЫ FLUIDE NATURE	НОМЕР ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	КЛАСС ЕМКОСТИ VESSEL CLASS	РАСЧ. УСЛ. DESIGN COND.		РАБОЧ. УСЛ. OPERATING COND.			ДЛИНА СЕНСОРА SENSOR LENGTH L <sub>s</sub> (mm)	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTION TYPE				ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION							
						P	T	P	T	ПЛОТН. DENSITY		ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		РЕЗЬБОВОЙ ТИП THREADED TYPE										
												СЕРИЯ RATING	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	ПОВ-ТЬ FACE			МАТЕРИАЛ MATERIAL						
1	LSA 4-4801	21/417к- 01-TX	Рафинат. фр.330-420			0,20	70	0,20	70	860,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
2	LSA 4-4802	21/417к- 01-TX	Р-р депараф. масла			0,2	100	0,2	-28	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
3	LSA 4-4803	21/417к- 01-TX	Р-р гача Ист.			0,75	80	0,6	-18	870,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
4	LSA 4-4804	21/417к- 01-TX	Р-р. гача Ист. депараф.			0,75	100	0,60	-18	870,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
5	LSA 4-4805	21/417к- 01-TX	Р-р депараф. масла			0,2	100	0,2	-28	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
6	LSA 4-4806	21/417к- 01-TX	Сусп. гача Ист. депараф.			0,60	20	0,49	-18	870,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
7	LSA 4-4807	21/417к- 01-TX	Р-р петралату ма			1,70	20	0,60	-18	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
8	LSA 4-4808	21/417к- 01-TX	Депараф. Масло			1,60	220	1,25	220	880,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
9	LSA 4-4809	21/417к- 01-TX	Фильтрат			ваку ум	100	0,2	-15	830,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
10	LSA 4-4810	21/417к- 01-TX	Парафин			0,36	200	0,060	200	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
11	LSA 4-4811	21/417к- 01-TX	Фильтрат обесмасл.			0,15	100	0,030	5	830,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
12	LSA 4-4812	21/417к- 01-TX	Р-р петралату ма			1,70	100	0,600	-18	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
13	LSA 4-4813	21/417к- 01-TX	Р-р параф. Ист. Обезмасл.			0,60	100	0,51	-5	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
14	LSA 4-4814	21/417к- 01-TX	Сусп. Параф. Ист. Обезмасл.			0,70	80	0,54	40	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
15	LSA 4-4815	21/417к- 01-TX	Р-р параф. Ист. Обезмасл.			0,20	150	0,001	-5	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
16	LSA 4-4816	21/417к- 01-TX	Сусп. Параф. Ист. Обезмасл.			0,70	80	0,54	40	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
17	LSA 4-4817	21/417к- 01-TX	Сусп. гача Ист. депараф.			0,60	20	0,50	-5	870,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)							
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:																								
1 - ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C IN STEAMING 200 °C																								
2 - ФЛАНЦЫ ПО DIN, ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 12815-80, ТИП 2. DIN FLANGES SHOULD CORRESPOND TO REQUIREMENTS OF GOST 12815-80, TYPE 2.																								
3 - ФЛАНЦЫ ПО DIN, ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 12815-80, ТИП 7. DIN FLANGES SHOULD CORRESPOND TO REQUIREMENTS OF GOST 12815-80, TYPE 7.																								
4 - Ответные фланцы в комплекте Counter flanges included																								
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															
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER																								
КОНТАКТОР УРОВНЯ LEVEL SWITCH										21/417к-01-ATX.ОЛ-01 21/417к-01-ATX.SP-01 (*)							ЛИСТ PAGE 5	ИЗМ. REV. 0						

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "				<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>												<b>ОЛ-01</b> <b>SP-01</b>																															
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		kg.f/cm <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> ЗЫТОЧНОЕ GAGE												АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE <input type="checkbox"/>																																
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		° C																																												
	РАЗМЕРЫ DIMENSIONS		mm <input checked="" type="checkbox"/>												ДЮЙМ INCH. <input type="checkbox"/>																																
ПОРЯДК. № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	ПРИРОДА СРЕДЫ FLUIDE NATURE	НОМЕКЛАС ИКОС/ИКОС YES/ESSESE UMBELAS	РАСЧ. УСЛ. DESIGN COND.		РАБОЧ. УСЛ. OPERATING COND.			ДЛИНА СЕНСОРА SENSOR LENGTH L, (mm)	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTION TYPE					ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION																														
					P	T	P	T	ПЛОТН. DENSITY		ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		РЕЗЬБОВОЙ ТИП THREADED TYPE																																		
											СЕРИЯ RATING	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL																																
18	LSA 4-4818	21/417к-01- TX	Р-р фильтрата		0,80	100	0,75	100	830,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
19	LSA 4-4819	21/417к-01- TX	Р-р параф. Фракц.330- 420		1,25	60	0,85	40	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
20	LSA 4-4820	21/417к-01- TX	Р-р параф. Фракц.420- 490		0,75	220	0,30	150	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
21	LSA 4-4821	21/417к-01- TX	Р-р церезина		0,25	60	0,070	60	840,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
22	LSA 4-4822	21/417к-01- TX	Р-р депараф. Масла		0,30	150	0,200	150	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
23	LSA 4-4823	21/417к-01- TX	Р-р депарафин. Масла		0,30	150	0,200	150	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
24	LSA 4-4824	21/417к-01- TX	Р-р депарафин. Масла		0,30	150	0,200	150	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
25	LSA 4-4825	21/417к-01- TX	Полуотпаре н. Парафин		1,90	220	0,060	150	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
26	LSA 4-4826	21/417к-01- TX	Полуотпаре н. Парафин		1,90	220	0,060	150	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
27	LSA 4-4827	21/417к-01- TX	Р-р церезина		1,32	150	0,700	150	840,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
28	LSA 4-4828	21/417к-01- TX	Р-р фильтрата		4,00	220	1,600	150	830,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
29	LSA 4-4829	21/417к-01- TX	Фильтрат		0,20	220	0,060	200	830,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
30	LSA 4-4830	21/417к-01- TX	Парафин		0,36	200	0,060	200	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
31	LSA 4-4831	21/417к-01- TX	Р-р церезина		0,36	220	0,060	220	840,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
32	LSA 4-4832	21/417к-01- TX	Влажный раствор.		0,40	100	0,060	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
33	LSA 4-4833	21/417к-01- TX	Влажный раствор.		0,40	100	0,060	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
34	LSA 4-4834	21/417к-01- TX	Влажный раствор.		0,20	100	0,050	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
35	LSA 4-4835	21/417к-01- TX	Сухой растворител ь		0,4	100	0,06	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
36	LSA 4-4836	21/417к-01- TX	Рафинат. фр.420-490		0,20	70	0,20	70	860,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
37	LSA 4-4837	21/417к-01- TX	Депараф. Масло		атм.	70	0,20	70	860,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
38	LSA 4-4838	21/417к-01- TX	Суспенз. Парафина		вакуу м	100	0,2	-10	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> <b>NOTES:</b>																																															
<b>1 -</b> ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C IN STEAMING 200 °C																																															
<b>2 -</b> ФЛАНЦЫ ПО DIN, ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 12815-80, ТИП 2,3. DIN FLANGES SHOULD CORRESPOND TO REQUIREMENTS OF GOST 12815-80, TYPE 2,3.																																															
<b>3 -</b> ФЛАНЦЫ ПО DIN, ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 12815-80, ТИП 7. DIN FLANGES SHOULD CORRESPOND TO REQUIREMENTS OF GOST 12815-80, TYPE 7.																																															
<b>4 -</b> В СООТВЕТСТВИИ С NACE MR0103-2003 (наличие сероводорода) IN ACCORDING WITH NACE MR0103-2003 (H2S)																																															
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Изм. Rev.</td> <td>Дата Date</td> <td>Составил Writer</td> <td>Проверил Checked by</td> <td>Утвердил Approved by</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Изм. Rev.</td> <td>Дата Date</td> <td>Составил Writer</td> <td>Проверил Checked by</td> <td>Утвердил Approved by</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> </div> </div>																		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	Утвердил Approved by																																											
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> <b>МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b>  <b>MODEL / MANUFACTURER</b> </div> <div style="width: 60%;"></div> </div>																																															
<b>КОНТАКТОР УРОВНЯ</b>  <b>LEVEL SWITCH</b>										<b>21/417к-01-ATX.ОЛ-01</b>  <b>21/417к-01-ATX.SP-01 (*)</b>					ЛИСТ PAGE  <b>6</b>	ИЗМ. REV.  <b>0</b>																															

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION												ОЛ-01 SP-01																															
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		kg.f/cm <sup>2</sup>		БЫТОВОЕ GAGE				АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE																																						
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		° C																																												
	РАЗМЕРЫ DIMENSIONS		mm				ДЮЙМ INCH.																																								
ПОРЯДОК № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	ПРИРОДА СРЕДЫ FLUIDE NATURE	НОМЕР КЛАССА MKOS/TKOS/ESSE/ESSE/UMBE/CLASS	РАБОЧ. УСЛ. DESIGN COND.				РАБОЧ. УСЛ. OPERATING COND.				ДЛИНА СЕНСОРА SENSOR LENGTH L (mm)	ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTION TYPE				ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION																												
					P	T	P	T	ПЛОТН. DENSITY	ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		РЕЗЬБОВОЙ ТИП THREADED TYPE																																			
										СЕРИЯ RATING	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL																																
39	LSA 4-4839	21/417к-01- TX	Депараф. Масло фр.>490		0,36	220	0,060	220	880,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
40	LSA 4-4840	21/417к-01- TX	Депараф. Масло фр.>490		0,36	220	0,060	220	880,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
41	LSA 4-4841	21/417к-01- TX	Депараф. Масло фр.>490		0,36	220	0,060	220	880,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
42	LSA 4-4842	21/417к-01- TX	Обезвож. Раствор.		1,20	220	0,050	100	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
43	LSA 4-4843	21/417к-01- TX	Сухой растворит ель		0,4	100	0,06	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
44	LSA 4-4844	21/417к-01- TX	Сухой растворит ель		0,2	100	0,05	50	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
45	LSA 4-4845	21/417к-01- TX	Сусп. парафина		0,7	100	0,6	80	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
46	LSA 4-4846	21/417к-01- TX	Фильтрат I ст. депараф.		ваку ум	100	10,2	50	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
47	LSA 4-4847	21/417к-01- TX	Масло		0,4	40	0,4	40	913,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
48	LSA 4-4848	21/417к-01- TX	Депараф. Масло фр.330-420		0,20	220	0,060	220	880,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
49	LSA 4-4849	21/417к-01- TX	Р-р параф. Фракц.420- 490		0,75	220	0,30	150	810,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
50	LSA 4-4850	21/417к-01- TX	Сухой растворит ель		0,4	100	0,06	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
51	LSA 4-4851	21/417к-01- TX	Сухой растворит ель		0,4	100	0,06	80	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
52	LSA 4-4852	21/417к-01- TX	Парафин		0,20	200	0,060	200	850,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
53	LSA 4-4853	21/417к-01- TX	Депараф. Масло		1,60	220	1,25	220	880,0	115	DN 50 PN 16	2	SS	-	-	(1)																															
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> 1 - ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C <b>NOTES:</b> 1 - IN STEAMING 200 °C																																															
2 - ФЛАНЦЫ ПО DIN, ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 12815-80, ТИП 2,3. DIN FLANGES SHOULD CORRESPOND TO REQUIREMENTS OF GOST 12815-80, TYPE 2,3.																																															
3 - ФЛАНЦЫ ПО DIN, ДОЛЖНЫ СООТВЕТСТВОВАТЬ ГОСТ 12815-80, ТИП 7. DIN FLANGES SHOULD CORRESPOND TO REQUIREMENTS OF GOST 12815-80, TYPE 7.																																															
4 - В СООТВЕТСТВИИ С NACE MR0103-2003 (наличие сероводорода) IN ACCORDING WITH NACE MR0103-2003 (H2S)																																															
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="5">ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT</th> <th colspan="5">МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT</th> </tr> <tr> <td>Изм. Rev.</td> <td>Дата Date</td> <td>Составил Writer</td> <td>Проверил Checked by</td> <td>Утвердил Approved by</td> <td>Изм. Rev.</td> <td>Дата Date</td> <td>Составил Writer</td> <td>Проверил Checked by</td> <td>Утвердил Approved by</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>																		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										
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																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ЛИСТ PAGE</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ИЗМ. REV.</td> </tr> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">           КОНТАКТОР УРОВНЯ  LEVEL SWITCH         </td> <td colspan="2" style="text-align: center;">           21/417к-01-ATX.ОЛ-01  21/417к-01-ATX.SP-01 (*)         </td> <td colspan="2" style="text-align: center;">           7  0         </td> </tr> </table>																		МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER										ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.		КОНТАКТОР УРОВНЯ  LEVEL SWITCH										21/417к-01-ATX.ОЛ-01  21/417к-01-ATX.SP-01 (*)		7  0			
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER										ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.																																			
КОНТАКТОР УРОВНЯ  LEVEL SWITCH										21/417к-01-ATX.ОЛ-01  21/417к-01-ATX.SP-01 (*)		7  0																																			