

This document is the intellectual property of ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

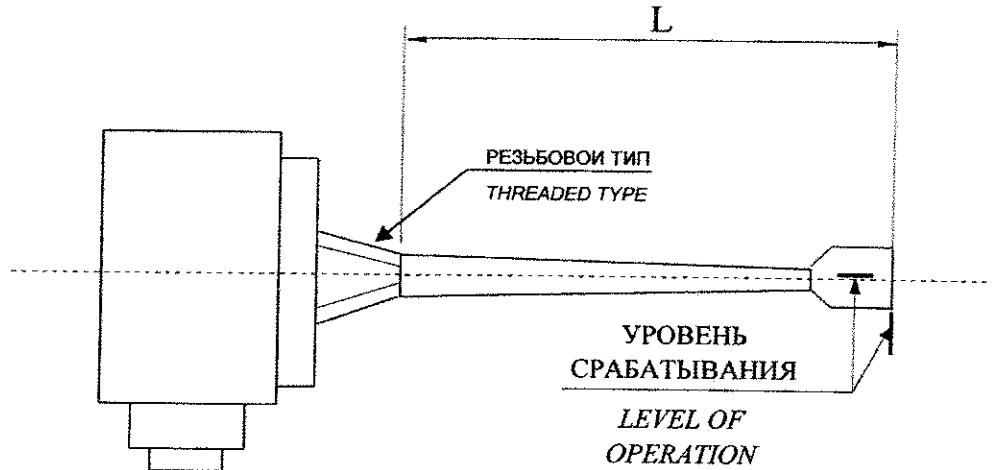
Согласовано					
Инв. №подл	Подпись и дата	Взам. инв. №	Должность	Подпись	Дата

[illegible]

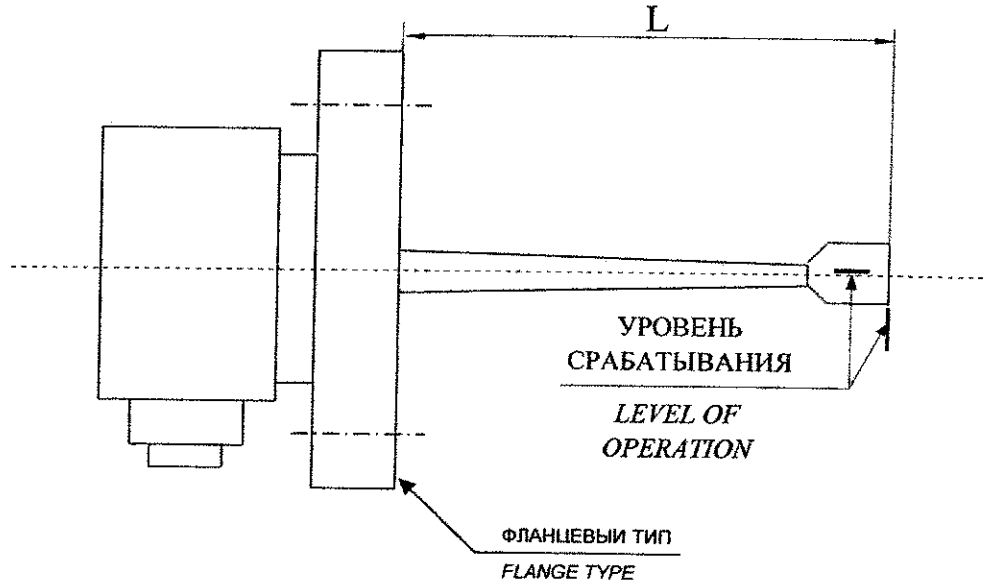
ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-12 SP-12						
<p><b>1. УСТАНОВКА.</b>          Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки Л-35/11 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p><b>UNIT</b>  <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for L-35/11 HDT Unit ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p><b>2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ.</b>  <b>ТЕМПЕРАТУРА.</b> Абсолютная максимальная - +37 °C          Абсолютная минимальная - -46 °C          Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,900          Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °C  <b>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ.</b> Наиболее теплого месяца - 74 %          Наиболее холодного месяца - 83 900</p> <p><b>CLIMATIC CONDITIONS.</b>  <b>TEMPERATURE.</b> Absolute maximum - +37 °C          Absolute minimum - -46 °C          Average of the hottest month - +23,2 °C          Average of the five coldest days - -34 °C  <b>RELATIVE HUMIDITY.</b> The hottest month - 74%          The coldest month - 83%</p> <p><b>3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА.</b>          Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p><b>PAINTING.</b>  <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p><b>4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>          Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 18393-13/2-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."          Перечень документов Поставщика содержится в 18393-13/2-АТХ-ЗТП-12 "Запрос на техническое предложение"</p> <p><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 18393-13/2-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".          List of documents required from the supplier see 18393-13/2-ATX-ITP-12 "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
КОНТАКТОР УРОВНЯ LEVEL SWITCH	18393-13/2-АТХ-ОЛ-12 18393-13/2-АТХ-SP-12 (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ 1	
ООО "PROMCHIMPROEKT"		SPECIFICATION		SP 12	
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kg.f / cm <sup>2</sup>	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C	ПЛОТНОСТЬ DENSITY	kg / m <sup>3</sup>	t / m <sup>3</sup>
КОНСТРУКЦИЯ DESIGN			КОНТАКТНОЕ УСТРОЙСТВО CONTACT DEVICE		
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP 54 min	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL	"Dry" contact or NAMUR EN50227	
	ВЗРЫВООЗАЩИЩ EXPLOSION PROOF	EExia IIC T4	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	2 - х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	4 - х ПРОВОДНАЯ 4 WIRES
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС BODY	(1)	ПИТАНИЕ SUPPLY	24V DC from ESD	
	ЛЕПЕСТКИ LOBES	(1)	ЭЛЕКТР. ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS	(3)	МЕТАЛЛ METAL

ВАРИАНТ 1  
CASE 1



ВАРИАНТ 2  
CASE 2



ПРИМЕЧАНИЯ:  
NOTES:

- 1 - УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
PRECISED BY VENDOR
- 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).
- 3 - Кабельный ввод (комплект прибора) - из никелированной латуни М 20х1,5 для кабелей диаметром 10 - 20 мм с устройством для крепления и заземления брони кабеля.

МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
MODEL / MANUFACTURER

КОНТАКТОР УРОВНЯ  
LEVEL SWITCH

18393-13/2-АТХ-ОЛ-12

18393-13/2-АТХ-SP-12 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ
PAGE	REV.
3	0

000 "PROMCHIMPROEKT"

# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION

ОЛ  
SP 1

ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kg.f / cm <sup>2</sup>	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	<input type="checkbox"/>
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C	ПЛОТНОСТЬ DENSITY	kg / m <sup>3</sup>	t / m <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>
	РАЗМЕРЫ DIMENSIONS	mm	ДЮЙМЫ INCH	<input type="checkbox"/>		

ПОРЯДОК № 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.		ПЛОТН. DENSITY	ДЛИНА СЕНСОРА SENSOR LENGTH L (mm)	ТИП И ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTION TYPE						ПРИМЕЧ. REMARKS
						P	T	P	T			ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE			РЕЗЬБОВОЙ ТИП THREADED TYPE			
												СЕРИЯ RATING	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	ПОВ-ТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL		
1	LSA 2092	18393- 13/2-TX	нестаб. катализат	C-9	DB1	36	100	30	50	770,0	400	DN 50, PN 63	ИСП. 7	SS	-	-	(1,3)	

**NOTES:**

1 - ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C  
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)*

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
	03.04.14	Евдокимов	Евдокимов А.О.			03.04.14	Калачев	М.В. Калачев	
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER									
КОНТАКТОР УРОВНЯ LEVEL SWITCH					18393-13/2-ATX-ОП-12 8393-13/2-ATX-SP-12 (*)				
					ЛИСТ PAGE 4				
					ИЗ RE 0				

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

This document is the intellectual property of ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

3TP-1  
ITP-1:

**Согласовано**

Подпись и дата	Взам. Инв. №
----------------	--------------

УТВ. / Appr. b

Главный инженер проекта  
Project manager

**18393-13/2-ATX-ITP-12**

## LEVEL SWITCH

Стария / Old	Лист / Page	Пистон / Piston
--------------	-------------	-----------------

P	1	4
---	---	---

**ПРОМХИМ**  
**ПРОЕКТ**

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-12 ИТП-12	
ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ : THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :					
ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1)	
1.	Контактор уровня в соответствии с опросным листом: 18393-13/2-ATX-ОЛ-12  <i>Level swich correspond to specification:</i>  18393-13/2-ATX-SP-12	1   1			
2.	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 4)  <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 4)</i>	1 set			
3.	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации  <i>Spare parts for start-up period and for two years operation</i>	1 set			
( 1 ) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
КОНТАКТОР УРОВНЯ LEVEL SWITCH		18393-13/2-ATX-ЗТП-12  18393-13/2-ATX-ИТП-12		ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV. 0

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, НАПРАВЛЯЕМОЙ ИЛИ АННУЛИРУЕМОЙ НАСТОЯЩИМ ИЗМЕНЕНИЕМ  
 LIST OF DOCUMENTS ATTACHED OR CANCELLED BY THE PRESENT ISSUE

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на контактор уровня	18393-13/2-ATX-ОЛ-12	0		
<i>Level swich specification</i>	18393-13/2-ATX-SP-12	0		
Требования к документации Поставщика	18393-13/2-ATX-ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	18393-13/2-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

КОНТАКТОР УРОВНЯ  
 LEVEL SWITCH

18393-13/2-ATX-ЗТП-12  
 18393-13/2-ATX-ИТП-12

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
3	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	<b>ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ</b> <b>INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL</b>	<b>ЗТП-12</b> <b>ИТР-12</b>				
<b>ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА</b> <b>LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER</b>						
ПУНКТ  ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ  DESIGNATION	КОЛ-ВО С	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING			
		ПРЕДЛОЖ. (1)	ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ		ФИНАЛЬНАЯ	
		QUANTITY WITH ВЮ	FOR APPROVAL		FINAL ISSUE	
		NOTE 1	КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)
1	ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
4	ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
5	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING	2 - С	-	-	6 - С	
6	СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM	2 - С	-	-	6 - С	
7	ДИАГРАММЫ ИЗЛУЧЕНИЯ SOURCE RADIATION DIAGRAMMS	-	-	-	-	
8	КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES	-	-	-	-	
9	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES	-	-	-	6 - С	
10	ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS	-	-	-	6 - С	
11	ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INATR.	2 - С	RUSSIAN LANGUAGE		6 - С	
12	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD	2 - С	3 - С	-	6 - С	
13	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION	2 - С	3 - С	-	6 - С	
14	ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE	-	-	-	6 - С	
15	ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - С	
16	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - С	
17	ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT	-	-	-	6 - С	
18	ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ SOFTWARE DOCUMENTATION	-	-	-	-	
19	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N)	-	-	-	6 - С	
20	СЕРТИФИКАТ РФ СООТВ. О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ОБОР. ACCEPTANCE RUSSIAN EXPLOSION-PROOF CERTIFICATE	2 - С	-	-	6 - С	
21	СЕРТИФИКАТ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ РФ С ОПИСАНИЕМ ТИПА CERTIFICATE OF TYPE CONFIRMATION ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF TECHNICAL REGULATION AND METROLOGY OF RUSSIA WITH TYPE DESCRIPTION	2 - С	-	-	6 - С	
22	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE	-	-	-	-	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	-	
24	РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ВЫДАННОЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО ЭКОЛОГ., ТЕХНОЛОГ. И АТОМНОМУ НАДЗОРУ APPLICATION PERMIT ISSEUED BY FEDERAL AGENCY OF ECOLOGICAL, TECHNOLOGICAL & ATOMIC CONTROL	2 - С	-	-	6 - С	
<b>ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES</b>						
(1) ТИП : С - КОПИЯ, Т - КАЛЬКА TYPE : C - COPY, T - TRANSPARENT POLYESTER		(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS				
<b>КОНТАКТОР УРОВНЯ</b> <b>LEVEL SWITCH</b>			18393-13/2-АТХ-ЗТП-12 18393-13/2-АТХ-ИТР-12		ЛИСТ PAGE 4	ИЗМ REV. 0





ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОП-13 SP-13						
<div data-bbox="268 235 522 266">1. УСТАНОВКА.</div> <div data-bbox="321 275 1372 389"> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки Л-35/11          ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> </div> <div data-bbox="321 436 399 465">UNIT</div> <div data-bbox="321 477 1372 548"> <p>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for L-35/11 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</p> </div> <div data-bbox="261 636 1038 667">2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ.</div> <div data-bbox="318 676 1467 907"> <p>ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная максимальная - +37°C          Абсолютная минимальная - -46°C          Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2°C          Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34°C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. Наиболее теплого месяца - 74 %          Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <div data-bbox="343 956 696 985">CLIMATIC CONDITIONS.</div> <div data-bbox="318 994 1266 1225"> <p>TEMPERATURE. Absolute maximum - +37 °C          Absolute minimum - -46 °C          Average of the hottest month - +23,2 °C          Average of the five coldest days - -34 °C</p> <p>RELATIVE HUMIDITY. The hottest month - 74%          The coldest month - 83%</p> </div> <div data-bbox="255 1272 638 1303">3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА.</div> <div data-bbox="313 1312 1307 1384"> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам          Поставщика.</p> </div> <div data-bbox="313 1433 467 1462">PAINTING.</div> <div data-bbox="313 1471 1323 1505"> <p>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</p> </div> <div data-bbox="252 1552 983 1583">4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</div> <div data-bbox="277 1592 1364 1783"> <p>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание          технического паспорта и требования к документации указаны          в 18393-13/2-АТХ-ОП-00 "Требования к документации Поставщика."          Перечень документов Поставщика содержится в 18393-13/2-АТХ-ЗТП-13          "Запрос на техническое предложение"</p> </div> <div data-bbox="279 1832 970 1863">TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</div> <div data-bbox="275 1872 1329 2067"> <p>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of          technical passport and requirements for technical documentation see          18393-13/2-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".          List of documents required from the supplier see 18393-13/2-ATX-ITP-13          "Inquiry for technical proposal"</p> </div> </div>								
БУИКОВЫЙ УРОВНЕМЕР LEVEL TRANSMITTER FLOAT TYPE	18393-13/2-АТХ-ОП-13 18393-13/2-АТХ-SP-13 (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-13 SP-13
<div>5    ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</div> <div>2 - х проводная схема подключения. Выходные сигналы должны быть следующие : 4-20 мА, HART - протокол. Электропитание - = 15-32 V DC из DCS. Взрывозащита - EExia IIC T5 min Герметичность - IP 54 min. Сальники - металлические для кабелей диаметром 7 - 16 мм с устройством для крепления и заземления брони кабеля.</div> <div>TECHNICAL DATA</div> <div>Transmitter is connected by 2 - wire connection. Output signals are as the following:            AO range 4-20 mA, HART - protocol. Power supply shall be 24 V DC from DCS . Intrinsically-safe class: EExia IIC T5 min Weather - proof : IP 54 min. Electrical connections : cable glands of metal, for cable diameters 7 - 16 mm with cable armor grounding and fixing devices.</div> <div>6.    ПОСТАВКА.</div> <div>Для уровнемеров без выносной камеры поставляется электронная головка в комплекте с фланцем DN80, ответным фланцем, крепежом и прокладкой. Присоединения, ответные фланцы, крепежные изделия и прокладки должны соответствовать нормам ГОСТ 12815-80 и ГОСТ 12821-80 Подвеска буйка должна быть выполнена таким образом, чтобы была возможность изменения её длины без сварки в диапазоне ±100мм от указанной в опросном листе.</div> <div>SUPPLY.</div> <div>For existing torque level tube without external chamber electronic head with flange DN80, companion flange, fasteners and gasket should be supplied. Valve connections, companion flanges, fasteners and gaskets will be correspond to GOST 12815-80, GOST 12821-80 Suspension shall be designed so, that it's length can be changed without welding in range ± 100mm of included in SP.</div>		
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР LEVEL TRANSMITTER FLOAT TYPE	18393-13/2-ATX-ОЛ-13 18393-13/2-ATX-SP-13 (*)	ЛИСТ PAGE 3 ИЗМ. REV. 0

**7. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H<sub>2</sub>S).**

Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103 в редакции 2003 года.

**CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H<sub>2</sub>S content).**

*Control and metering equipment influenced by H<sub>2</sub>S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103 standard in 2003 edition.*

- 8.** На каждый тип датчика в объем поставки должен входить программатор, представляющий из себя комплект удаленного конфигурирования приборов, например, HART-модем +ноутбук с соответствующим ПО.

*Remote programmer, which consists of instruments remote configuration set, i.e. HART-modem + notebook with required software, should be included in scope of supply for each transmitter type*

**9. КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ.**

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать размерам труб, к которым они будут приварены:

**COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING.**

*Companion flanges ends must be in compliance with following pipes dimensions:*

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		LRCA 11				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		18393-13/2-TX		C-9	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕД. ИЗМ. UNITS  СРЕД. FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		кг.ф/см <sup>2</sup> °C		ИСС. GASE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		кг/м <sup>3</sup>		АБС. ABS.
	СОСТАВ UPPER LOWER		РАБОЧЕЕ OPERATING РАБОЧАЯ DESIGN		30,0 50		36,0 100
<b>ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER</b>							
ДИАМЕТР DIAMETER		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75		РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		БОК-БОК SIDE-SIDE		БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPARISON FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ДА YES	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА YES		НЕТ NO	
ОБРЕЗНЕНИЕ FINNED		СДУВКА VENT		ДА YES		НЕТ NO	
ДРЕНАЖ DRAIN		ПРОВОДА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES		ПРОВОДА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
<b>БУЕК / FLOAT</b>							
ДЛИНА LENGTH		ДИАМЕТР DIAMETER		600		(2)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		(2)	
<b>ПОДВЕСКА / HANGER</b>							
ДЛИНА LENGTH		ДИАМЕТР DIAMETER		1100		(2)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		(2)	
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER</b>							
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	
ПИТАНИЕ SUPPLY		ИДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ШКАЛА SCALE	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		ПЛОТНОСТЬ WEATHER PROOF		15-32 V DC		2-х ПРОВОД. 2 WIRES	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		ПЛОТНОСТЬ WEATHER PROOF		EExia IIC T5 min		IP 54 min	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPARISON FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ДА YES	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА YES		НЕТ NO	
ОБРЕЗНЕНИЕ FINNED		СДУВКА VENT		ДА YES		НЕТ NO	
ДРЕНАЖ DRAIN		ПРОВОДА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES		ПРОВОДА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА YES		НЕТ NO	
ОБРЕЗНЕНИЕ FINNED		СДУВКА VENT		ДА YES		НЕТ NO	
ДРЕНАЖ DRAIN		ПРОВОДА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES		ПРОВОДА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> NOTES:							
1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE							
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR							
3- ГОСТ 12815-80*							
ГОСТ 12815-80*							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
03.04.14	03.04.14	03.04.14	03.04.14	03.04.14	03.04.14	03.04.14	03.04.14
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER				МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER			
БУКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER				18393-13/2-ATX-ОЛ-13 18393-13/2-ATX-SP-13 (*)			
ЛИСТ PAGE				ИЗМ. REV.			
5				0			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER	
18393-13/2-TX		LRSA 11/1		C-9	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		kg.f/cm <sup>2</sup> °C		ИЗБ. ГАЗЕ AEC. ABS.	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		770,0	
СРЕДА FLUID		РАБОЧЕЕ OPERATING РАСЧЕТНОЕ DESIGN		30,0 36,0	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧЕЕ OPERATING РАСЧЕТНОЕ DESIGN		50 100	
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER		БУЕК / FLOAT		ПОДВЕСКА / HANGER	
ДИАМЕТР DIAMETER В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		МАТЕРИАЛ DIAMETER		МАТЕРИАЛ DIAMETER	
ОБРЕЗЕНИЕ FINNED		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		СДУВКА VENT	
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES		ПРОБКА PLUG		ДА YES	
ДЛИНА LENGTH МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		600	
ПОДВЕСКА / HANGER		ПОДВЕСКА / HANGER		1100	
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART	
ТИП TYPE		ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		ПИТАНИЕ SUPPLY	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	
ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS	
ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMpanion FLANGE		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL	
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMpanion FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS:		ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION		УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED	
ТОРСИОННАЯ ТРУБКА TORSION TUBE		ПРОДУВКА VENT		ПРОБКА - РАЗМЕР PLUG - SIZE	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:		1 - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE		2 - УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR	
3 - ГОСТ 12815-80*		ГОСТ 12815-80*		ГОСТ 12815-80*	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT		Изм. Rev.	
Дата Date		Дата Date		Составил Writer	
Проверил Checked by		Проверил Checked by		Утвердил Approved by	
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER		МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER		МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER	
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER		18393-13/2-ATX-ОЛ-13		ЛИСТ PAGE	
18393-13/2-ATX-SP-13 (*)		ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
6		0		0	



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		<b>ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ</b> <b>INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL</b>		<b>ЗТП-13</b> <b>ITP-13</b>	
ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ : <b>THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :</b>					
ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1)	
1.	Буйковый уровнемер в соответствии с опросным листом: 18393-13/2-ATX-ОЛ-13  <i>Level transmitter displacer type correspond to specification: 18393-13/2-ATX-SP-13</i>	2  2			
2.	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 4)  <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 4)</i>	1 set			
3.	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации  <i>Spare parts for start-up period and for two years operation</i>	1 set			
( 1 ) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР  LEVEL TRANSMITTER DISPLACER TYPE		18393-13/2-ATX-ЗТП-13  18393-13/2-ATX-ITP-13		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				2	0



ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на буйковый уровнемер	18393-13/2-ATX- ОЛ-13	0		
<i>Level transmitter displacer type specification</i>	18393-13/2-ATX- SP-13	0		
Требования к документации Поставщика	18393-13/2-ATX- ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	18393-13/2-ATX- SP-00	0		

---

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "FROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП-1 ИТР-1	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER							
ПУНКТ  ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ  DESIGNATION	КОЛ-ВО С	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING				
		ПРЕДЛОЖ. (1)	ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ		ФИНАЛЬНАЯ		
		QUANTITY	FOR APPROVAL		FINAL ISSUE		
		WITH BID NOTE 1	КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	
1	ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C		
2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C		
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C		
4	ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C		
5	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING	2 - C	-	-	6 - C		
6	СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM	2 - C	-	-	6 - C		
7	ДИАГРАММЫ ИЗЛУЧЕНИЯ SOURCE RADIATION DIAGRAMMS	-	-	-	-		
8	КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES	-	-	-	-		
9	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES	-	-	-	6 - C		
10	ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS	-	-	-	6 - C		
11	ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INATR.	2 - C	RUSSIAN LANGUAGE		6 - C		
12	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD	2 - C	3 - C	-	6 - C		
13	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION	2 - C	3 - C	-	6 - C		
14	ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE	-	-	-	6 - C		
15	ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - C		
16	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - C		
17	ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT	-	-	-	6 - C		
18	ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ SOFTWARE DOCUMENTATION	-	-	-	-		
19	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N)	-	-	-	6 - C		
20	СЕРТИФИКАТ РФ СООТВ. О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ОБОР. ACCEPTANCE RUSSIAN EXPLOSION-PROOF CERTIFICATE	2 - C	-	-	6 - C		
21	СЕРТИФИКАТ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ РФ С ОПИСАНИЕМ ТИПА CERTIFICATE OF TYPE CONFIRMATION ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF TECHNICAL REGULATION AND METROLOGY OF RUSSIA WITH TYPE DESCRIPTION	2 - C	-	-	6 - C		
22	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE	-	-	-	-		
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	-		
24	РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ВЫДАННОЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО ЭКОЛОГ., ТЕХНОЛОГ. И АТОМНОМУ НАДЗОРУ APPLICATION PERMIT ISSEUED BY FEDERAL AGENCY OF ECOLOGICAL, TECHNOLOGICAL & ATOMIC CONTROL	2 - C	-	-	6 - C		
ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES							
(1) ТИП : С - КОПИЯ, Т - КАЛЬКА TYPE : C - COPY, T - TRANSPARENT POLYESTER		(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS					
БУИКОВЫЙ УРОВНЕМЕР LEVEL TRANSMITTER DISPLACER TYPE			18393-13/2-ATX-ЗТП-13 18393-13/2-ATX-ИТР-13			ЛИСТ PAGE	ИЗМ REV
						4	0

***The hydrocracking unit for the production of oils, Group III***

Страница/Stage	Лист / Page	Листов / Armo
Р	1	8/10

**ПРОМХИМ**

**ПРОЕКТ**

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОП-13 SP-13						
<p><b>1. УСТАНОВКА.</b>          Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для блока установки Гидрокрекинг по производству масел III группы ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p><b>UNIT</b>  <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for the hydrocracking unit for the production of oils, Group III.</i></p> <p><b>2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ.</b></p> <p>ТЕМПЕРАТУРА.      Абсолютная максимальная - +37°C          Абсолютная минимальная - -46°C          Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2°C          Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34°C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ.      Наиболее теплого месяца - 74 %          Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p><b>CLIMATIC CONDITIONS.</b></p> <p>TEMPERATURE.      Absolute maximum - +37 °C          Absolute minimum - -46 °C          Average of the hottest month - +23,2 °C          Average of the five coldest days - -34 °C</p> <p>RELATIVE HUMIDITY.      The hottest month - 74%          The coldest month - 83%</p> <p><b>3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА.</b>          Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p><b>PAINTING.</b>  <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p><b>4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>          Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 60257(36)-28/1-АТХ-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ЗТП-13 "Запрос на техническое предложение"</p> <p><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 60257(36)-28/1-ATX-04-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ITP-13 "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER	60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-13 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-13	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-13 SP-13
<p><b>5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b></p> <p>2 - х проводная схема подключения. Выходные сигналы должны быть следующие : 4-20 мА, HART - протокол. Электропитание - = 24 V DC из DCS. Взрывозащита - EExia IIC T4 min Герметичность - IP 54 min. Сальники - металлические для кабелей диаметром 10 - 16 мм с устройством для крепления и заземления брони кабеля.</p> <p><b>TECHNICAL DATA</b></p> <p><i>Transmitter is connected by 2 - wire connection.</i> <i>Output signals are as the following:</i> <i>Power supply shall be 24 V DC from DCS . AO range 4-20 mA, HART - protocol.</i> <i>Intrinsically-safe class: EExia IIC T4 min</i> <i>Weather - proof : IP 54 min.</i> <i>Electrical connections : cable glands of metal, for cable diameters 10 - 16 mm with cable armor grounding and fixing devices.</i></p> <p><b>6. ПОСТАВКА.</b></p> <p>Для уровнемеров без выносной камеры поставляется электронная головка в комплекте с фланцем DN80 (из нержавеющей стали), ответным фланцем, крепежом (шпильки, гайки) и прокладкой. Присоединения, ответные фланцы, крепежные изделия и прокладки должны соответствовать нормам ГОСТ 12815-80 и ГОСТ 12821-80. Поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей для фланцевых соединений (шпильки, гайки) с учетом материала ответного фланца. Подвеска буйка должна быть выполнена таким образом, чтобы была возможность изменения её длины без сварки в диапазоне ±100мм от указанной в опросном листе. На каждый тип датчика в объем поставки должен входить программатор, представляющий из себя комплект удаленного конфигурирования приборов, например, HART-модем +ноутбук с соответствующим ПО.</p> <p><b>SUPPLY.</b></p> <p><i>For existing torque level tube without external chamber electronic head with flange DN80 (stainless steel), companion flange, fasteners (studs, nuts) and gasket should be supplied.</i> <i>Valve connections, companion flanges, fasteners and gaskets will be correspond to GOST 12815-80, GOST 12821-80</i> <i>The supplier should provide and perform a calculation of fasteners (studs, nuts) with taking into account the material of companion flange.</i> <i>Suspension shall be designed so, that it's length can be changed without welding in range ± 100mm of included in SP.</i> <i>Remote programmer, which consists of instruments remote configuration set, i.e. HART-modem + notebook with required software, should be included in scope of supply for each sensor type</i></p>		
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР. FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13	ЛИСТ PAGE 3 ИЗМ. REV. 0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-13 SP-13
<p>7. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H<sub>2</sub>S).</p> <p>Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103 в редакции 2003 года.</p> <p><b>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H<sub>2</sub>S content).</b> <i>Control and metering equipment influenced by H<sub>2</sub>S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103 standard in 2003 edition.</i></p> <p>8. КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ.</p> <p>Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать размерам труб, к которым они будут приварены.</p> <p><b>COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING.</b> <i>Companion flanges ends must be in compliance with following pipes dimensions.</i></p> <p>9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>Межповерочный интервал: не менее трех лет. Назначенный срок службы не менее 10лет (при условиях 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. Корпус прибора: алюминий с покрытием или нержавеющая сталь. Самодиагностика всех элементов прибора. Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц). Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.</p> <p><b>ADDITIONAL REQUIREMENTS</b> <i>Calibration interval: not less than three years. Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).</i> <i>The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.</i> <i>Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.</i> <i>Evidence of primary calibration standard RF.</i> <i>Russified display and menu. Self-test all elements of the device.</i> <i>Resistance to industrial vibration (20-100Hz).</i> <i>The housing: aluminum coated or stainless steel.</i> <i>Functional safety certificate not lower SIL2.</i></p>		
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13	ЛИСТ PAGE 4 ИЗМ. REV. 1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		LT-8-4035				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		102/15		E-804	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕД. ИЗМ. UNITS  СПЕЦИАЛ. FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. ГАЗЕ GASE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		АБС. АБС. ABS.
	СОСТАВ	ВЕРХНЯЯ UPPER	(1)		НС, Н2		кг/м³
		НИЖНЯЯ LOWER			вода		623,2
					15,98		977,7
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		17,60	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		120	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ НАСЕ МР. 01. 75 ACCORDING TO NORM НАСЕ МР. 01. 75							
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER							
ДИАМЕТР DIAMETER		(mm)		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM НАСЕ МР. 01. 75						НЕПР. СТАЛЬ ST. STEEL	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMpanion FLANGE		ПОВЕРХ-ТЬ FACE		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		ДИНА LENGTH		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION	
ОРЕБРЕНИЕ FINNED		УДЛИНЕНИЕ EXTENTION		СДУВКА VENT		ПРОБКА PLUG	
ДРЕНАЖ DRAIN							
КАЛИБРОВАНИЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES							
БУЕК / FLOAT							
ДЛИНА LENGTH		(mm)		ДИАМЕТР DIAMETER		(mm)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL						НЕПР. СТАЛЬ ST. STEEL	
ПОДВЕСКА / HANGER							
ДЛИНА LENGTH		(mm)		1000*			
МАТЕРИАЛ MATERIAL						НЕПР. СТАЛЬ ST. STEEL	
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER							
ТИП TYPE		ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		ПИТАНИЕ SUPPLY		ИНДИКАТОР INDICATOR	
				СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		ШКАЛА SCALE	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		ПЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS	
						ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMpanion FLANGE	
						КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS	
						МАТЕРИАЛ MATERIAL	
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMpanion FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENTIONS:							
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION							
УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED		(2)					
ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	
24 V DC		DCS		2 - x ПРОВОД. 2 WIRES		4 - x ПРОВОД. 4 WIRES	
ВСТР. BUILT-IN		ДИСТ. REMOTE		ЦИФР. DIGITAL		АНАЛОГ. ANALOG	
0-100%		EEExia IIC T4 min		IP 54 min			
NPT 1/2"		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC		DN80		Класс 1500#	
				(4) RTJ		1	
				(4) RTJ		1	
SB11		(2)		ASTM A 333 Gr6			
88,9x11,13 (mm)		(2)		ЛЕВАЯ LEFT		ПРАВАЯ RIGHT	
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> <b>NOTES:</b>							
1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE							
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR							
3- ГОСТ 12815-80*							
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5							
5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C							
6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (2 шт.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (2 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER				Буйковый УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13				ЛИСТ PAGE			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13				ИЗМ. REV.			
5				1			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"			<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER			LT 8-4036, LI 8-4036A,B				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE			№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		102/15		E-804	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS								
СРЕДА FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. ГАЗЕ GASE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		кг/м³	
	СОСТАВ		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		НС, Н2		623,2	
	ВЕРХНЯЯ UPPER НИЖНЯЯ LOWER		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		вода		977,7	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		16,00		17,60
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		50 (5)		120
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE MR. 01.75 ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75						ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/>
<b>ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER</b>								
ДИАМЕТР DIAMETER (mm)			МАТЕРИАЛ MATERIAL			УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL <input type="checkbox"/>		
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75			РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION			НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL <input type="checkbox"/>		
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS			РАЗМЕР SIZE			БОК-БОК SIDE-SIDE <input type="checkbox"/>		
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE			СЕРИЯ RATING			БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM <input type="checkbox"/>		
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE			МАТЕРИАЛ MATERIAL			НЕТ NO <input type="checkbox"/>		
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET			ДИАМЕТР DIAMETER			НЕТ NO <input type="checkbox"/>		
ОБРЕЗЕНИЕ FINNED			ДЛИНА LENGTH			НЕТ NO <input type="checkbox"/>		
ДРЕНАЖ DRAIN			УДЛИНЕНИЕ EXTENSION			НЕТ NO <input type="checkbox"/>		
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES			СДУВКА VENT			НЕТ NO <input type="checkbox"/>		
<b>БУЕК / FLOAT</b>								
ДЛИНА LENGTH (mm)			ДИАМЕТР DIAMETER (mm)			450		
МАТЕРИАЛ MATERIAL			НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL <input checked="" type="checkbox"/>			(2)		
<b>ПОДВЕСКА / HANGER</b>								
ДЛИНА LENGTH (mm)			МАТЕРИАЛ MATERIAL			1000*		
МАТЕРИАЛ MATERIAL			НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER</b>								
ТИП TYPE			ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC <input checked="" type="checkbox"/>			ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART <input checked="" type="checkbox"/>		
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL			4-20 mA <input checked="" type="checkbox"/>			HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL <input checked="" type="checkbox"/>		
ПИТАНИЕ SUPPLY			СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM			24 V DC <input checked="" type="checkbox"/>		
ИНДИКАТОР INDICATOR			ПОКАЗАНИЯ DISPLAY			ЦИФР. DIGITAL <input checked="" type="checkbox"/>		
ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF			ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF			АНАЛОГ. ANALOG <input type="checkbox"/>		
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION			МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC <input checked="" type="checkbox"/>			0-100% 1		
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS			РАЗМЕР SIZE			DN80		
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE			СЕРИЯ RATING			Класс 1500#		
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS			МАТЕРИАЛ MATERIAL			(4) RTJ 1		
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS:			САЛНИК PACKING			(4) RTJ 1		
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION			УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED			(2)		
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION			УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED			(2)		
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> NOTES:								
1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE								
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR								
3- ГОСТ 12815-80* ГОСТ 12815-80*								
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5								
5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C								
6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (2 шт.) 2 САЛНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (2 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS								
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
<b>МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> <b>MODEL / MANUFACTURER</b>					<b>Буйковый УРОВНЕМЕР</b> <b>FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER</b>			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13					ЛИСТ PAGE			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13					ИЗМ. REV.			
6					1			



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE				№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER	
		102/17				E-805	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
СРЕДА FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. ГАЗЕ GASE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		АБС. ABS.
	СОСТАВ	ВЕРХНЯЯ UPPER	(1)		H2O, HC		kg/m <sup>3</sup>
		НИЖНЯЯ LOWER			вода		598,5
	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		982,8
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		2,91	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ НАСЕ МР. 01. 75 ACCORDING TO NORM НАСЕ МР. 01. 75				89 (5)		120	ДА YES
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER							
ДИАМЕТР DIAMETER		(mm)		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM НАСЕ МР. 01. 75						НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ОБРЕЗЕНИЕ FINAED		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ДА YES	
ДРЕНАЖ DRAIN		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ДА YES	
КАПИТЕРАЦИОННЫЕ ОТВЕРСТИЯ CAPILLARY HOLES		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ДА YES	
БУЕК / FLOAT							
ДЛИНА LENGTH		(mm)		ДИАМЕТР DIAMETER		(mm)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				450		(2)	
ПОДВЕСКА / HANGER							
ДЛИНА LENGTH		(mm)		1000*			
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER							
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL			
ПИТАНИЕ SUPPLY		24 V DC		DCS		2-х ПРОВОД 2 WIRES	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ШКАЛА SCALE		4-х ПРОВОД 4 WIRES	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		EExia IIC T4 min		IP 54 min	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS	
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION		УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED		(2)		89x7 (mm)	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:							
1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE							
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR							
3- ГОСТ 12815-80*							
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5							
5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C							
6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (1 шт.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (1 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS							
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
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER				Буйковый УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13			
ЛИСТ PAGE				ИЗМ. REV.			
7				1			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		LT, LI 8-4094				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		102/23		E-807	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕД. ИЗМ. UNITS  СРЕДА FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		MPa	ИЗБ. GASE	АБС. ABS.
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE				°C		
	СОСТАВ	ВЕРХНЯЯ UPPER	УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		H2O, H2S	kg/m <sup>3</sup>	
		НИЖНЯЯ LOWER	УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		вода	982,8	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		0,05	0,34	2	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		54 (5)	120		
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE MR. 01. 75 ACCORDING TO NORM NACE MR. 01. 75					ДА YES	НЕТ NO	
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER							
ДИАМЕТР DIAMETER		(mm)		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01. 75						НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
		ФЛАНЕЦ FLANGE				ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE				ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
		ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE				ДЛИНА LENGTH	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION			
ОБРЕЗКИ FINNED		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА YES		НЕТ NO	
ДРЕНАЖ DRAIN		ОДУВКА VENT		ДА YES		НЕТ NO	
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES				ПРОБКА PLUG			
БУЕК / FLOAT							
ДЛИНА LENGTH		(mm)		ДИАМЕТР DIAMETER		(mm)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				1000		(2)	
				НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		1	
ПОДВЕСКА / HANGER							
ДЛИНА LENGTH		(mm)		1000*		1	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL			
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER							
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL			
ПИТАНИЕ SUPPLY		24 V DC		2-х ПРОВОД. 2 WIRES		4-х ПРОВОД. 4 WIRES	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ЦИФР. DIGITAL		АНАЛОГ. ANALOG	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		EExia IIC T4 min		IP 54 min	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION				NPT 1/2"		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE				ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL		DN80	
						PN40	
						Type 2 (3)	
						Type 3 (3)	
						BB11	
						Ст 20	
						89x6 (mm)	
						ЛЕВАЯ LEFT	
						ПРАВАЯ RIGHT	
						(2)	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE							
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR							
3- ГОСТ 12815-80*							
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5							
5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C							
6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (1 ШТ.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (1 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER				Буйковый УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13				ЛИСТ PAGE			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13				ИЗМ. REV.			
8				2			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		LT 9-4508				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		102/34		E-902	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕД. ИЗМ. UNITS  СПЕЦИАЛ. FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа	ИЗБ. GASE	АБС. ABS.
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		
	СОСТАВ UPPER (1) LOWER		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		НС		kg/m <sup>3</sup>
			УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		вода		800,0
					0,02		992,1
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN			
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN			
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ НАСЕ MR. 01.75 ACCORDING TO NORM NASE MR. 01.75				40 (5)		200	
				ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/>	
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER							
ДИАМЕТР DIAMETER (mm)		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL <input type="checkbox"/>		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL <input type="checkbox"/>	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NASE MR. 01.75				ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/>	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРОЦЕД. CONNECTIONS		РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХ-ТЬ FACE	БОК-БОК SIDE-SIDE <input type="checkbox"/>	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	МАТЕРИАЛ MATERIAL			БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM <input type="checkbox"/>	
		ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE	ДИАМЕТР DIAMETER	ДЛИНА LENGTH	ПОВЕРХ-ТЬ FACE	ВЕРХ TOP <input type="checkbox"/>	
		ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET	МАТЕРИАЛ MATERIAL	ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION			
ОРЕБРИЕ FIMED		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/>	
ДРЕНАЖ DRAIN		ОДУВКА VENT		ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/>	
КАЛИБРОВАТЕЛЬНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES				ПРОВКА PLUG <input type="checkbox"/>			
БУЕК / FLOAT							
ДЛИНА LENGTH (mm)		ДИАМЕТР DIAMETER (mm)		Hold		(2)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL <input checked="" type="checkbox"/>			
ПОДВЕСКА / HANGER							
ДЛИНА LENGTH (mm)				1000*			
МАТЕРИАЛ MATERIAL				НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL <input checked="" type="checkbox"/>			
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER							
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC <input checked="" type="checkbox"/>		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART <input checked="" type="checkbox"/>			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL <input checked="" type="checkbox"/>			
ПИТАНИЕ SUPPLY		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		24 V DC		2-х ПРОВОД 2 WIRES <input checked="" type="checkbox"/>	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ДИСТ. REMOTE <input type="checkbox"/>		ЦИФР. DIGITAL <input checked="" type="checkbox"/>	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		EExia IIC T4 min		IP 54 min	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION				NPT 1/2"		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC <input checked="" type="checkbox"/>	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРОЦЕД. CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХ-ТЬ FACE	DN80	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	МАТЕРИАЛ MATERIAL			PN40	
		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS	Материал		BB2		Type 2 (3)
						Type 3 (3)	
						Ст 20	
						89x6 (mm)	
						ЛЕВАЯ LEFT <input type="checkbox"/>	
						ПРАВАЯ RIGHT <input type="checkbox"/>	
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPE'S DIMENSIONS:							
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION							
УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED (2)							
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:							
1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE							
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR							
3- ГОСТ 12815-80* GOST 12815-80*							
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5							
5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C							
6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (1 ШТ.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (1 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER							
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13			
FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13			
				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				10		2	

This document is the intellectual property of OOO "PROMCHIMPROEKT" and shall not be disclosed to orders or reproduced in any manner without its permission

**The hydrocracking unit for the production of oils, Group III**

				<b>60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-13</b>		
				<b>60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТР-13 (*)</b>		
Утвердил Approved	D. Mihailov	<i>[Signature]</i> 09.14	Буйковый урoвнемeр <b>LEVEL TRANSMITTER</b> <b>DISPLACER TYPE</b>	Стадия / Stage	Лист / Page	Листов / Pages
Н.контроль Vetted	E. Kalinina	<i>[Signature]</i> 08.14		P	1	5
Проверил Checked	S. Semenov	<i>[Signature]</i> 08.14		<b>ПРОМХИМ</b>		
Разработал Designed	O. Volnova	<i>[Signature]</i> 08.14		<b>П Р О Е К Т</b>		

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	5

**ПРОМХИМ**

▶ ◀

**ПРОЕКТ**

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-13 ИТР-13	
ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И Цех №1 Установка АВТ-3 Тит.11/1А THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND AVT-3 Unit					
ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1)	
1.	Буйковый уровнемер в соответствии с опросным листом: 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13  <i>Level transmitter displacer type correspond          to specification:          60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13</i>	см. ОЛ   In conformity SP			
2.	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 5)  <i>Set of technical documentation and drawings in          accordance with the table (see page 5)</i>	1 set			
3.	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации <i>Spare parts for start-up period and for two years operation</i>	1 set			
( 1 ) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР LEVEL TRANSMITTER DISPLACER TYPE		60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-13  60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТР-13 (*)		ЛИСТ PAGE	ИЗМ REV
				2	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "FROMCHIMPROEKT"	<b>ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ</b> <b>INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL</b>	<b>ЗТП-13</b> <b>ИТР-13</b>
---	---	--------------------------------

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, НАПРАВЛЯЕМОЙ ИЛИ АННУЛИРУЕМОЙ НАСТОЯЩИМ ИЗМЕНЕНИЕМ  
 LIST OF DOCUMENTS ATTACHED OR CANCELLED BY THE PRESENT ISSUE

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на буйковый уровнемер	60257(36)-28/1-ATX-04- -102-ОЛ-13	1		
<i>Level transmitter displacer type</i>	60257(36)-28/1-ATX-04- -102-SP-13	1		
Требования к документации Поставщика	60257(36)-28/1-ATX-04- ОЛ-00	1		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	60257(36)-28/1-ATX-04- SP-00	1		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР LEVEL TRANSMITTER DISPLACER TYPE	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-13 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТР-13 (*)	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
		3	1

В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО:  
TECHNICAL PROPOSAL SHOULD INCLUDE THE FOLLOWING:

1. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить скан-копию действующего документа (сертификат, письмо) об авторизации, выданного заводом-изготовителем или его официальным дистрибьютором (дилером) в РФ. Данный документ должен определять права на поставку и сервисное обслуживание с сохранением всех гарантийных, постгарантийных обязательств, технического сопровождения продукции и наличие всей разрешительной документации в соответствии с действующим законодательством.

*When submitting a technical proposal supplier must submit a scanned copy of the current document (certificate, letter) authorization issued by the manufacturer or its authorized distributor (dealer) in the Russian Federation. This document should define the rights for the supply and service of preserving all warranty, post-warranty obligations, technical support and product availability all permits in accordance with applicable law.*

2. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить электронные копии всех разрешительных документов на приборы и комплектующие (кабельные вводы и др.).

*When submitting a technical proposal supplier must provide electronic copies of all permits for tools and equipment (cable glands, etc.).*

3. При поставке продукции Поставщик обязан предоставить копию методики поверки средств измерений и оригинал свидетельства о первичной поверке.

*When shipping a product supplier shall provide a copy of the verification of measuring instruments and the original certificate of the primary calibration.*

4. Поставляемые приборы должны соответствовать требованиям технических регламентов таможенного союза:

- ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";
- ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах";
- ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

<b>ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА</b> <b>LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER</b>
--

ПУНКТ  ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ  DESIGNATION	КОЛ-ВО С  ПРЕДЛОЖ. (1)  QUANTITY WITH BID NOTE 1	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING			
			ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ		ФИНАЛЬНАЯ	
			FOR APPROVAL		FINAL ISSUE	
			КОЛ.-ТИП (1)	СРОК (2)	КОЛ.-ТИП (1)	СРОК (2)
			QTE-TYPE (1)	DELIV.TIME (2)	QTE-TYPE (1)	DELIV.TIME (2)
1	ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
4	ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С	
5	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING	2 - С	-	-	6 - С	
6	СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM	2 - С	-	-	6 - С	
7	ДИАГРАММЫ ИЗЛУЧЕНИЯ SOURCE RADIATION DIAGRAMS	-	-	-	-	
8	КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES	-	-	-	-	
9	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES	-	-	-	6 - С	
10	ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS	-	-	-	6 - С	
11	ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INSTR.	2 - С	RUSSIAN LANGUAGE		6 - С	
12	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD	2 - С	3 - С	-	6 - С	
13	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION	2 - С	3 - С	-	6 - С	
14	ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE	-	-	-	6 - С	
15	ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - С	
16	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - С	
17	ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT	-	-	-	6 - С	
18	РАСЧЕТ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ ФЛАНЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ CALCULATION OF SCREWS FLANGE CONNECTIONS	-	-	-	6 - С	
19	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N)	-	-	-	6 - С	
20	СЕРТИФИКАТ РФ СООТВ. О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ОБОР. ACCEPTANCE RUSSIAN EXPLOSION-PROOF CERTIFICATE	2 - С	-	-	6 - С	
21	СЕРТИФИКАТ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ РФ С ОПИСАНИЕМ ТИПА CERTIFICATE OF TYPE CONFIRMATION ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF TECHNICAL REGULATION AND METROLOGY OF RUSSIA WITH TYPE DESCRIPTION	2 - С	-	-	6 - С	
22	КОПИЯ МЕТОДИКИ ПОВЕРКИ COPY CALIBRATION PROCEDURE	-	-	-	2 - С	1
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	6 - О	1
24	СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS	2 - С	-	-	6 - С	1

**ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES**

(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL	(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS
--	---



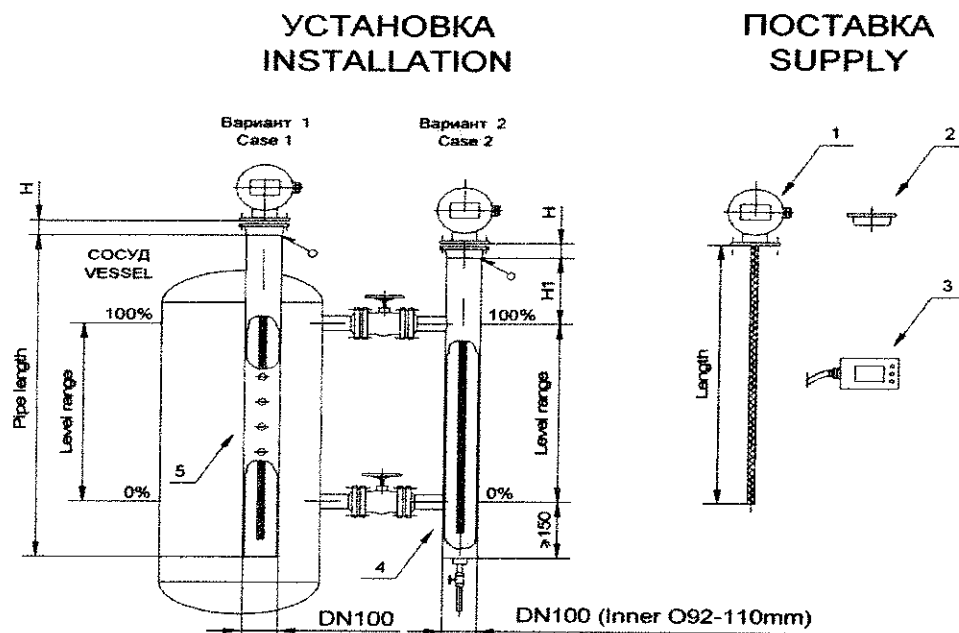
Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №	Согласовано	

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ-1	
ООО "PROMCHIMPROEKT"		SPECIFICATION		SP-1	
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Кат. производство. Установка Л-35/11-300. Тит. 13/2 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl L-35/11-300 Unit					
Изм./Rev.		Изм./Rev.		Изм./Rev.	
Лист/Page		Лист/Page		Лист/Page	
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	0	1
2	3	4	5	6	7
8	9	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5
6	7				

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-1 SP-1
<p><b>1 УСТАНОВКА</b>          Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки Л-35/11-300, ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p><b>UNIT</b>  <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for L-35/11-300 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p><b>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</b></p> <p><b>ТЕМПЕРАТУРА</b> 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><b>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</b>          Наиболее теплого месяца - 74 %          Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p><b>CLIMATIC CONDITIONS</b>  <b>TEMPERATURE</b> <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>  <i>Average of the five coldest days - minus 34 °C</i></p> <p><b>RELATIVE HUMIDITY</b>  <i>The hottest month - 74%</i>  <i>The coldest month - 83%</i></p> <p><b>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</b>          Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p><b>PAINTING</b>  <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p><b>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>          Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 18392-13/2-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."          Перечень документов Поставщика содержится в 18392-13/2-АТХ-ЗТП-18 "Запрос на техническое предложение"</p> <p><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 18392-13/2-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i>  <i>List of documents required from the supplier see 18392-13/2-ATX-ITP-18 "Inquiry for technical proposal"</i></p>		
ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ ТИПА РАДАР С ВОЛНОВОДОМ GUIDED WAVE RADAR TYPE LEVEL GAUGE	18392-13/2-АТХ-ОЛ-18 18392-13/2-АТХ-SP-18 (*)	ЛИСТ PAGE 2

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ- SP-
<p><b>5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b></p> <p>2 - х проводная схема подключения.          Выходные сигналы должны быть следующие : 4-20 мА, HART - протокол.          Электропитание - = 24 V DC.          Искробезопасность - EExia IIC T5 min.          Герметичность - IP 54 min.          Сальники - из никелированной латуни для кабелей диаметром 10 - 16 мм          с устройством для крепления и заземления брони кабеля.          Функция программной компенсации ложных эхо-помех.</p> <p><b>TECHNICAL DATA</b></p> <p><i>Transmitter is connected by 2 - wire с AO range 4-20 mA, HART - protocol.</i>  <i>Output signals are as the following:</i>  <i>Power supply shall be 24 V DC.</i>  <i>Intrinsically-safe class: EExia IIC T5 min</i>  <i>Weather - proof : IP 54 min.</i>  <i>Electrical connections : cable glands of nickel-plated brass,</i>  <i>for cable diameters 7 - 16 mm with cable armor grounding and fixing devices.</i>  <i>Software compensation of echo effects.</i></p> <p><b>6 КАЛИБРОВКА УРОВНЕМЕРА</b></p> <p>Прибор должен быть откалиброван для диапазона измерений в единицах 0-100%.          Уровню 0% соответствует значение уровня, установленное на минимальной          длине зонда (Min length - смотри рисунок на следующей странице),          уровню 100% соответствует значение уровня диапазона измерений Level Range.</p> <p><b>LEVEL TRANSMITTER CALIBRATION</b></p> <p><i>Level transmitter should be calibrated for measuring range 0-100%.</i>  <i>Level 0% corresponds to minimum wave guide length (Min length - see scetch on</i>  <i>next page). Level 100% correspoinds to length of level range.</i></p>		
ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ ТИПА РАДАР С ВОЛНОВОДОМ GUIDED WAVE RADAR TYPE LEVEL GAUGE	18392-13/2-ATX-ОЛ-18 18392-13/2-ATX-SP-18 (*)	ЛИСТ И: PAGE RE 3 (

## 7 УСТАНОВКА УРОВНЕМЕРА INSTALLATION



- 1 - Уровнемер с зондом
- 2 - Ответный фланец под приварку
- 3 - Выносной индикатор (поставляется по требованию)
- 4 - Уровнемерная колонка
- 5 - Уравнительная колонка (устанавливается при необходимости)
- 6 - H - см. ГОСТ 12821-80
- 7 - H1 - см. проект на уровнемерную колонку

### 7.1 ВОЛНОВОД

Если длина волновода менее 4 м, то применить стержневой зонд. Если длина волновода больше 4 м, то применить тросовый или составной стержневой зонд. Зонд должен быть съемным (отсоединяться от фланца) и иметь возможность укорачивания.

Максимальная длина волновода, приведенная в таблице, не должна допускать касание дна емкости или уровнемерной колонки.

Рекомендуемая длина волновода, монтируемого в уровнемерную колонку, равна расстоянию от уплотнительного фланца до нижнего отбора плюс 100 мм:

$$\text{Length} = H + H1 + \text{Level range} + 100$$

Рекомендуемая длина волновода, монтируемого в уравнительную колонку, равна длине уравнительной колонки минус 50 мм:

$$\text{Length} = H + \text{Pipe length} - 50$$

## 7.2 УРОВНЕМЕРНАЯ КОЛОНКА

Уровнемерная колонка должна быть постоянного диаметра DN100, для длин колонок менее 4000мм (при температуре среды не выше +250°C) допускается сужение до монтажного фланца DN80.

Присоединение уровнемеров типа рефлекс-радар - DN100 или DN80.

## 7.3 КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ.

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать следующим размерам труб, к которым они будут приварены:

### COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING.

Companion flanges ends must be in compliance with following pipes dimensions:

КЛАСС ЕМКОСТИ VESSEL CLASS	AN1	BB1	BB7	BB11	BB33	EB1	EB2	CB1	DB1
РАЗМЕР ТРУБЫ PIPE SIZE	108x5	108x4	108x4	108x8	159x8	108x8	108x8	108x6	108x6

## 8 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Уровнемеры должны поставляться в комплекте с ответным фланцем, крепежом и прокладкой. Тип ответного фланца - приварной встык.

В комплекте с уровнемером должно поставляться устройство центрирования волновода в уровнемерной колонке (звездочка или диск для стержневого волновода, диск для тросового волновода и т.п.). Центрирующее устройство должно быть из непроводящего материала (РЕЕК), и должно допускать монтаж в любой части зонда.

На каждый тип датчика в объем поставки должен входить программатор, представляющий из себя комплект удаленного конфигурирования приборов, например, HART-модем +ноутбук с соответствующим ПО.

## 9 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Межповерочный интервал: не менее трех лет. Возможность поверки без демонтажа фланца.

Срок службы: не менее десяти лет.

Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В.

Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS.

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION										ОЛ-18 SP-18													
ЕДИНИЦЫ UNITS		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE				ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPECIFIC GRAVITY				АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE																	
		$\text{kg.f/cm}^2$								$\text{kg/m}^3$				$\text{t/m}^3$													
°C																											
ПОРЯДОК № 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.		ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTION TYPE ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE				ДЛИНА ВОЛНОВОДА LENGTH		ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ LEVEL RANGE		ПРИМЕЧ. REMARKS		ИЗМЕНЕНИЕ REVISION	

"This document is the intellectual property of OOO "PROMCHIMPROEKT" and shall not be

**ПРОМХИМ**  
**ПРОЕКТ**

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ	ЗТП
ООО "PROMCHIMPROEKT"	INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ITP

ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ :  
 THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :

ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕН ОБЩ TOT/ PRIC (NOTE
1	Измеритель уровня типа радар с волноводом в соответствии с опросным листом 18392-13/2-ATX-ОЛ-18  <i>Guided wave radar type level gauge            correspond to specification 18392-13/2-ATX-SP-18</i>	2		
2	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 4)  <i>Set of technical documentation and drawings in            accordance with the table (see page 4)</i>	1		
3	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации  <i>Spare parts for start-up period and for two years of operation</i>	1		

( 1 ) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR

ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ ТИПА РАДАР С ВОЛНОВОДОМ GUIDED WAVE RADAR TYPE LEVEL GAUGE	18392-13/2-ATX-ЗТП-18  18392-13/2-ATX-ITP-18	ЛИСТ PAGE 2	И: RI (
---	--	-------------------	---------------



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП ИТР	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, НАПРАВЛЯЕМОЙ ИЛИ АННУЛИРУЕМОЙ НАСТОЯЩИМ ИЗМЕНЕНИЕМ LIST OF DOCUMENTS ATTACHED OR CANCELLED BY THE PRESENT ISSUE					
ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED	
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.			
Опросный лист на измеритель уровня типа радар с волноводом	18392-13/2-АТХ-ОЛ-18	0			
<i>Guided wave radar type level gauge specification</i>	18392-13/2-АТХ-SP-18	0			
Требования к документации Поставщика	18392-13/2-АТХ-ОЛ-00	0			
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	18392-13/2-АТХ-SP- 0	0			
ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES					
ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ ТИПА РАДАР С ВОЛНОВОДОМ GUIDED WAVE RADAR TYPE LEVEL GAUGE		18392-13/2-АТХ-ЗТП-18  18392-13/2-АТХ-ИТР-18		ЛИСТ PAGE 3	И R (

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА  
 LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

ПУНКТ ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО С ПРЕДЛОЖ. (1) QUANTITY WITH BID NOTE 1	ПОСЛЕ ЗАКАЗА /AFTER ORDERING			
			ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ		ФИНАЛЬНАЯ	
			FOR APPROVAL		FINAL ISSUE	
			КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME
1	ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
4	ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
5	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING	2 - C	-	-	6 - C	
6	СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM	2 - C	-	-	6 - C	
7	ДИАГРАММЫ ИЗЛУЧЕНИЯ SOURCE RADIATION DIAGRAMMS	-	-	-	-	
8	КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES	-	-	-	6 - C	
9	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES	-	-	-	6 - C	
10	ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS	-	-	-	6 - C	
11	ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INATR.	2 - C	RUSSIAN LANGUAGE		6 - C	
12	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD	2 - C	3 - C	-	6 - C	
13	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION	2 - C	3 - C	-	6 - C	
14	ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE	-	-	-	6 - C	
15	ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - C	
16	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - C	
17	ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT	-	-	-	6 - C	
18	ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ SOFTWARE DOCUMENTATION	-	-	-	-	
19	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N)	-	-	-	6 - C	
20	СЕРТИФИКАТ РФ СООТВ. О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ОБОР. ACCEPTANCE RUSSIAN EXPLOSION-PROOF CERTIFICATE	2 - C	-	-	6 - C	
21	СЕРТИФИКАТ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ РФ С ОПИСАНИЕМ ТИПА CERTIFICATE OF TYPE CONFIRMATION ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF TECHNICAL REGULATION AND METROLOGY OF RUSSIA WITH TYPE DESCRIPTION	2 - C	-	-	6 - C	
22	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	2 - C	-	-	6 - C	
24	РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ВЫДАННОЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО ЭКОЛОГ., ТЕХНОЛОГ. И АТОМНОМУ НАДЗОРУ APPLICATION PERMIT ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF ECOLOGICAL, TECHNOLOGICAL & ATOMIC CONTROL	2 - C	-	-	6 - C	

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

(1) ТИП : С - КОПИЯ, Т - КАЛКА  
 TYPE : C - COPY, T - TRANSPARENT POLYESTER

(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ  
 DATE AND NUMBERS OF WEEKS

ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ  
 ТИПА РАДАР С ВОЛНОВОДОМ  
 GUIDED WAVE RADAR  
 TYPE LEVEL GAUGE

18392-13/2-ATX-ЗТП-18

18392-13/2-ATX-ИТР-18

ЛИСТ И:  
 PAGE RI  
 4 (