

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

ИНВ № подл.

[illegible]

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<div data-bbox="172 226 411 257"> 1 УСТАНОВКА </div> <div data-bbox="223 268 1345 380"> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки ЭЛОУ-АТ-4, титул 36/2 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> </div> <div data-bbox="223 421 300 452"> UNIT </div> <div data-bbox="223 461 1319 535"> <p><i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for ELOU-AT-4 Unit, 36/2 title OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> </div> <div data-bbox="172 575 927 607"> 2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ </div> <div data-bbox="223 616 1452 889"> <p>ТЕМПЕРАТУРА Максимальная - плюс 37 °С Минимальная - минус 46 °С Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °С Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °С</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</p> <p> Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <div data-bbox="223 929 564 960"> CLIMATIC CONDITIONS </div> <div data-bbox="223 969 1117 1243"> <p>TEMPERATURE <i>Maximum - plus 37 °C</i> <i>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>RELATIVE HUMIDITY</p> <p> <i>The hottest month - 74%</i> <i>The coldest month - 83%</i></p> </div> <div data-bbox="172 1283 536 1314"> 3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА </div> <div data-bbox="223 1323 1393 1359"> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> </div> <div data-bbox="223 1400 371 1431"> PAINTING </div> <div data-bbox="223 1440 1228 1473"> <p><i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> </div> <div data-bbox="172 1514 893 1545"> 4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ </div> <div data-bbox="223 1554 1137 1666"> <p>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Перечень документов поставщика указан в 18666-36/2-АТХ-ЗТП-20 "Запрос на техническое предложение".</p> </div> <div data-bbox="223 1792 836 1823"> TECHNICAL DATA AND DOCUMENTATION </div> <div data-bbox="223 1832 1046 1946"> <p><i>Each device must be supplied with a technical passport.</i> <i>The documents specified provider</i> <i>in 18666-36/2-ATX-ITP-20 "Request for Technical Proposal."</i></p> </div> </div>								
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	18666-36/2-АТХ-ОЛ-24 18666-36/2-АТХ-СП-24	<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 SP
<p>5 УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S). Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003.</p> <p>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂S content). <i>Control and metering equipment influenced by H₂S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.</i></p> <p>6 ТРЕБОВАНИЯ К ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ И ДИАПАЗОНУ ПЕРЕНАСТРОЙКИ Требуемая точность: не менее 0,075% от полной шкалы. Диапазон перенастройки: не менее 100:1 с сохранением заявленной точности. Предлагаемая измерительная ячейка должна обеспечивать возможность измерения давления (диф. давления) с 50% запасом по отношению к верхнему значению предела измерения. Датчик должен иметь функцию диагностики работы измерительной ячейки и блока электроники.</p> <p>REQUIREMENTS FOR ACCURACY OF MEASUREMENT AND RANGE RETUNING <i>Required accuracy: not less than 0,075% of full scale.</i> <i>Range retuning: not less than 100:1 while preserving the specified accuracy.</i> <i>The proposed measuring cell should provide possibility of pressure (dif. pressure) measurement with 50% reserve towards to the upper value of measurement limit.</i> <i>The sensor must have a diagnostic function of the measuring cell and the electronics.</i></p> <p>7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ В комплект поставки датчика давления должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля, диаметром 9-16 мм, вентильный блок и фитинги (SWAGELOK или аналог) для подключения к технологическому процессу. Преобразователь давления должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением. 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>SET OF SUPPLY <i>Nickel-plated brass cable gland with the transition to metal pipe or with opportunity to mount and ground cable's armor (9-16 mm diameter), gate unit and fittings (SWAGELOK or analogue) for connection to the technological process should be included in set of supply for each sensor type.</i> <i>Pressure transducer should be supplied with stainless steel's label with the position's name.</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>		
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	18666-36/2-АТХ-ОЛ-24 18666-36/2-АТХ-SP-24	ЛИСТ PAGE ИЗМ. REV. 3 0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<div data-bbox="196 271 767 304" data-label="Section-Header"> <p>8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> </div> <div data-bbox="247 313 1469 786" data-label="Text"> <p>Межповерочный интервал: не менее трех лет. Назначенный срок службы не менее 10 лет (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. Корпус и фланцы преобразователей должны быть из нержавеющей стали. Применение разнородных материалов не допускается. Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2. Русифицированный дисплей и меню. Самодиагностика всех элементов прибора. Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.</p> </div> <div data-bbox="247 831 679 864" data-label="Section-Header"> <p>ADDITIONAL REQUIREMENTS</p> </div> <div data-bbox="247 871 1281 1265" data-label="Text"> <p><i>Calibration interval: not less than three years.</i> <i>Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in 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>Body and flanges sensors should be of stainless steel. Application of dissimilar materials is not permitted.</i> <i>Functional safety certificate not lower SIL2.</i> <i>Russified display and menu.</i> <i>Self-test all elements of the device.</i> <i>Evidence of primary calibration according to RF standard.</i></p> </div>								
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	18666-36/2-АТХ-ОЛ-24 18666-36/2-АТХ-SP-24	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	4	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
4	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP		
		ИЗМ REV						
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ TRANSMITTER	ТИП TYPE	ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ PNEUMATIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART		
	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL	4 - 20 mA		0,2 - 1,0 кГц/см ²		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER SUPPLY	24 В ПОСТ. ТОКА 24 V D.C.		220 В 50 Гц 220 V 50 Hz		FROM DCS		
	НАГРУЗКА LOAD	(1) Ом Ohm		2 - х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - х ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM							
	ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	МЕМБРАНА MEMBRANE						
	МЕСТНЫЙ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР LOCAL REMOTE INDICATOR	ДА YES		НЕТ NO		СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES		
	ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR	ДА YES		ЦИФРОВОЙ DIGITAL		СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES		
	МАТЕРИАЛЫ MATERIALS	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC		(1)		АЛЮМ-И С ПОКРЫТИЕМ ALUMINUM COATED WITH	
		ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL					
		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЦЫ HOUSING BODY AND FLANGES	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL					
		ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL		УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL			
		НИППЕЛЬ (СМ. ЭСКИЗ ВНИЗУ) NIPPLE (SEE SKETCH BELOW)	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL		УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL			
		ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ PROCESS	(4) 1/2 " NPT.F		СМОТРИ ЭСКИЗ ВНИЗУ SEE SKETCH BELOW		ФЛАНЦЫ FLANGES	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC	1/2 " NPT. F		3 / 4 " NPT. F		(3)	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ PNEUMATIC	1 / 4 " NPT. F		1 / 2 " NPT. F				
	МАТЕРИАЛ САЛЬНИКА GLAND MATERIAL	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC						
	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	2 - ХОДОВОЙ TWO - WAY		3 - ХОДОВОЙ THREE - WAY		5 - ХОДОВОЙ FIVE - WAY		
	ПРОДУВКА VENT	(1)						
	ДРЕНАЖ DRAIN	(5)						
	ДЛЯ МОНТАЖА НА ТРУБНОЙ ОПОРЕ FOR PIPE MOUNTING	2 "						
	ПРОГРАММАТОР COMMUNICATOR	(2)		ИМИТАТОР ВЫХОДНОГО СИГНАЛА OUTPUT SIGNAL SIMULATOR				
ЗАЩИТА PROTECTION	ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF	ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF		ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY SAFE		EExia IIC T5		
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP65						

Эскиз
Sketch

Вентильный блок

Резьба NPT1/2"

ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:	
1	УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR
2	ОДИН НА КАЖДЫЙ ТИП ДАТЧИКОВ ONE FOR EACH TYPE OF TRANSMITTER
3	КОМПЛЕКТНО С КАБЕЛЬНЫМ ВВОДОМ (d=9...16мм) С УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ. SUPPLIED WITH CABLE GLAND (9-16 mm) WITH CABLE ARMOR GROUNDING AND FIXING DEVICES.
4	УСТАНОВИТЬ ОБЖИМНОЙ ФИТИНГ ТИПА SWAGELOK ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОД ТРУБУ (12x1) при Ру≤16,0МПа INSTALL TYPE SWAGELOK COMPRESSION FITTINGS OF STAINLESS STEEL FOR PIPES DN (12x1) mm FOR P _y ≤16,0 MPa
5	ДРЕНАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ (В КОМПЛЕКТЕ С ЗАГЛУШКАМИ) ВЕНТИЛЬНОГО БЛОКА РАСПОЛОЖЕНЫ СНИЗУ DRAINAGE HOLES (COMPLETE WITH CAP) VALVE BLOCK LOCATED ON THE BOTTOM

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	18666-36/2-АТХ-ОЛ-24 18666-36/2-АТХ-СП-24	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
		5	0

