

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

Согласовано	

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

Разраб.
Designed
Проверил
Checked
Н.контр.
Verified
Нач. отд.
Chief of dep.
Утвердил
Approved

Eg	06.17
Brown	06.17
Yellow	06.17
White	06.17
Blue	06.17

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Р	1	6

ПРОМЖИМ ПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-24 SP-24						
<p>1 УСТАНОВКА Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки КМ-2 С-100, титул 30 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for KM-2 C-100 Unit, 30 title ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl, Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</p> <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 Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS</p> <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 <i>The hottest month - 74%</i> <i>The coldest month - 83%</i></p> <p>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ Каждый прибор должен поставляться с паспортом производителя по ГОСТ 2.610-2006. Перечень документов Поставщика указан в 18942-30-АТХ-ЗТП-20 "Запрос на техническое предложение".</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION <i>The each instruments must be supplied with passport manufacturer according to GOST 2.610-2006.</i> <i>The list of documents of the Supplier specified in the 18942-30-ATX-ITP-20 "Inquiry for technical proposal".</i></p>								
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	18942-30-АТХ-ОЛ-24 18942-30-АТХ-SP-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-24 SP-24	
<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 30:1 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 самодиагностики 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 30:1 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 self-diagnosis function of the measuring cell and the electronics.</i></p>					
<p>7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ В комплект поставки преобразователя должны входить кабельные вводы из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля диаметром 9-16 мм, вентильный блок и фитинги с обжимным кольцом (SWAGELOK или аналог) для подключения к технологическому процессу. Преобразователь должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.</p> <p>SET OF SUPPLY <i>Set of supply cable glands made of nickel-plated brass with transition to metal hose or with the ability to fasten and ground the armor of a cable with a diameter of 9-16 mm, valve block and fittings with a crimping ring for connection to the process.</i> <i>Pressure transducer must be supplied with stainless steel tag with reference numeral.</i></p>					
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER		18942-30-ATX-ОЛ-24 18942-30-ATX-SP-24		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV. 3 0

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

Назначенный срок службы не менее 15 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ).

Напряжение питания для искробезопасных приборов: не более 15В.

Время реакции токового выхода: не более 300мс. Преобразователь должен иметь настраиваемое время демпфирования выходного сигнала.

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

Приборы должны быть сертифицированы на соответствие по ГОСТ Р МЭК 61508.

Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2 (только для приборов, участвующих в системе ПАЗ).

Русифицированный дисплей и меню с кнопками для настройки.

Самодиагностика всех элементов прибора.

Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.

Устойчивость к промышленной вибрации: 10-55Гц, 0,35мм (группа №1 по ГОСТ 52931-2008)

ADDITIONAL REQUIREMENTS

Calibration interval: not less than three years.

Assigned service life of at least 15 years (under conditions specified in SP)

The supply voltage for the intrinsically safe devices: not more than 15V.

Response time of current output: less than 300 ms. Output damping time can be set.

Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.

Instruments must be certified for compliance with GOST R IEC 61508.

Functional safety certificate not lower SIL2 (only for the devices involved in the system ESD).

Russified display and menu with buttons for setting.

Self-test all elements of the device.

Evidence of primary calibration according to RF standard.

Resistance to industrial vibration: 10-55 Hz, 0.35mm (group №1 according to GOST 52931-2008)

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-24 SP-24	
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ TRANSMITTER	ТИП TYPE						
	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL	ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	<input checked="" type="checkbox"/>	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ PNEUMATIC	<input type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART	<input checked="" type="checkbox"/>
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER SUPPLY	4 - 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	0,2 - 1,0 кг/см ²	<input type="checkbox"/>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	<input checked="" type="checkbox"/>
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	15В ПОСТ. ТОКА 15 V D.C.	<input checked="" type="checkbox"/>	220 В 50 Гц 220 V 50 Hz	<input type="checkbox"/>	FROM DCS	<input checked="" type="checkbox"/>
	ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	2-х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	<input checked="" type="checkbox"/>				
	МЕСТНЫЙ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР LOCAL REMOTE INDICATOR	МЕМБРАНА MEMBRANE	<input checked="" type="checkbox"/>				
	ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT-IN INDICATOR	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input checked="" type="checkbox"/>	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	
	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY	ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	ЦИФРОВОЙ DIGITAL	<input checked="" type="checkbox"/>	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	
	ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input type="checkbox"/>	АЛЮМ-И С ПОКРЫТИЕМ ALUMINUM COATED WITH	
	КОРПУС BODY	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
	ФЛАНЦЫ FLANGES	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL	<input type="checkbox"/>		
	НИППЕЛЬ (СМ. ЭСКИЗ ВНИЗУ) NIPPLE (SEE SKETCH BELOW)	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL	<input type="checkbox"/>		
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ PROCESS	1/2" NPT.F	<input checked="" type="checkbox"/>	(2)	СМОТРИ ЭСКИЗ ВНИЗУ SEE SKETCH BELOW	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЛАНЦЫ FLANGES
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC	1/2" NPT. F	<input checked="" type="checkbox"/>	(3)	3/4" NPT. F	<input type="checkbox"/>	
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ PNEUMATIC	1/4" NPT. F	<input type="checkbox"/>		1/2" NPT. F	<input type="checkbox"/>		
МАТЕРИАЛ САЛЬНИКА GLAND MATERIAL	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>					
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	2-х ХОДОВОЙ TWO-WAY	<input checked="" type="checkbox"/>	3-х ХОДОВОЙ THREE-WAY	<input type="checkbox"/>	5-ти ХОДОВОЙ FIVE-WAY	<input type="checkbox"/>
	ПРОДУВКА VENT		<input checked="" type="checkbox"/>				
	ДРЕНАЖ DRAIN		<input checked="" type="checkbox"/>	ЗАГЛУШКА	<input checked="" type="checkbox"/>		
	ДЛЯ МОНТАЖА НА ТРУБНОЙ ОПОРЕ FOR PIPE MOUNTING	2"	<input checked="" type="checkbox"/>	(1)			
ЗАЩИТА PROTECTION	ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF	ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME-PROOF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE	<input type="checkbox"/>	EEExia IIC T4
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP54 min	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

Эскиз
Sketch

Вентильный блок

Резьба NPT1/2"

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:

(1) КРОНШТЕИН ДЛЯ ВЕНТИЛЬНОГО БЛОКА
BRACKET FOR VALVE BLOCK

(2) УСТАНОВИТЬ ФИТИНГ С ОБЖИМНЫМ КОЛЬЦОМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОД ТРУБУ (12x1) при P_{ys} ≤ 16,0 МПа
INSTALL FITTINGS WITH SEALING RING OF STAINLESS STEEL FOR PIPES DN (12x1) mm FOR P_{ys} ≤ 16.0 MPa

(3) КОМПЛЕКТНО С КАБЕЛЬНЫМ ВВОДОМ (d=9...16 мм) С УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ.
SUPPLIED WITH CABLE GLAND (9-16 mm) WITH CABLE ARMOR GROUNDING AND FIXING DEVICES.

(4) 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	18942-30-ATX-ОЛ-24 18942-30-ATX-SP-24	ЛИСТ PAGE 5	ИЗМ REV. 0
--	--	-------------------	------------------

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

ООО "PROMCHIMPROEKT"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

SPECIFICATION

ОЛ-24

SP-24

ЕДИНИЦЫ

UNITS

ДАВЛЕНИЕ

PRESSURE

ТЕМПЕРАТУРА

TEMPERATURE

kgf/cm²

°C

ИЗБЫТОЧНОЕ

GAUGE

АБСОЛЮТНОЕ

ABSOLUTE

СРЕДА

FLUID

СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ

FLUID STATE

L

G

S

ЖИДКОСТЬ

LIQUID

ГАЗ

GAS

ВОДЯНОЙ ПАР

STEAM

M

V

СМЕСЬ

MIXTURE

ПАРЫ

VAPOUR

ПОРЯДК. НОМЕР

ORDER №

ПОЗИЦИЯ

TAG NUMBER

НОМЕР СХЕМЫ

P&ID REFERENCE

СРЕДА

FLUIDE

СОСТАВ

NATURE

СОСТ.

STATE

РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ

DESIGN CONDITIONS

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

OPERATING CONDITIONS

ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ

kgf/cm2 RANGE

ШКАЛА

kgf/cm2 SCALE

ИНДИКАТОР

LOCAL INDICATOR

ВСТР.

BUILT-IN

ДИСТ.

REMOTE

ПРИМЕЧ.

REMARKS

ИЗМЕНЕНИЕ

REVISION

1

PRA 8-155

18942-30-TX

Питательная вода

L

23,0

165

23,0

160

-

0 - 25

x

-

2

PRCA 8-157

18942-30-TX

Водяной пар

S

23,0

210

14,0

198

-

0 - 16

x

-

ПРИМЕЧАНИЯ:

NOTES:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

PROCESS DEPARTMENT

МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ

DEPARTMENT

Изм.

Дата

Должность

Фамилия

Подпись

Rev.

Date

Post

Family name

Signature

26.06.17

инженер констр

Чиркова

ЕВ

Изм.

Дата

Должность

Фамилия

Подпись

Rev.

Date

Post

Family name

Signature

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

MANUFACTURER

YOKOGAWA

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ

PRESSURE TRANSMITTER

18942-30-ATX-ОЛ-24

18942-30-ATX-SP-24

ЛИСТ

ИЗМ.

PAGE

REV

6

0