

[illegible]

ООО "Технопроект КНХП"

LLC "Technoprojekt KNHP "

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-04

ИТР-04

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль

Цех №5 Установка ГФУ. Тит.19

ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl

ГФУ unit. Tit.19

Изм./Rev.

Лист/Page

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Изм./Rev.

Лист/Page

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

X

2

X

3

X

4

X

5

X

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

Ревизии / Revisions

Изм.
Rev.

Дата
Date

Отдел Автоматизации Процессов
Department

Исполнил
Writer

Утвердил
Approved

ОАП
DAP

Основание для изменения

Basis for revisions

Открытое акционерное общество
"Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез"
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПНР
(подпись, расшифровка)
19 11 2015 г. 3

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта
Project manager

Утвердил
Approved

Н.контроль
Verified

Проверил
Checked

Разработал
Designed

Клецкин

Марулин

Орлов

Оноприенко

А. Клецк

01.15

01.15

01.15

01.15

21-1050/8-19-АТХ.ЗТП-04

21-1050/8-19-АТХ.ИТР-04

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL
PRESSURE TRANSMITTER

Страница/Stage

Лист / Page

Листов / Amount

P

1

5

ООО "Технопроект КНХП"

LLC "Technoprojekt KNHP "

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-04 ITP-04	
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	Преобразователи давления в соответствии с опросным листом 21-1050/8-19-ATX.ОЛ-04 <i>Pressure transmitters correspond to specification 21-1050/8-19-ATX.SP-04</i>	в соотв с 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 of operation</i>	1 set			
(1) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER		21-1050/8-19-ATX.ЗТП-04 21-1050/8-19-ATX.ITP-04		ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV. 0

ООО "Технопроект КННП"
LLC "Tehnoprojekt KNHP "

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-04
ИТП-04

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

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT		Рев. Rev.	Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER			
Опросный лист на преобразователи давления	21-1050/8-19-ATX.ОЛ-04	1		
<i>Pressure transmitter specification</i>	<i>21-1050/8-19-ATX.SP-04</i>	1		
Требования к документации Поставщика	21-1050/8-19-ATX.ОЛ-00	1		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	<i>21-1050/8-19-ATX.SP-00</i>	1		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

--

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER	21-1050/8-19-ATX.ЗТП-04	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
	21-1050/8-19-ATX.ИТП-04	3	0

ООО "Технопроект КННП"
LLC "Tehnoprojekt KNHP "

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-04
ITP-04

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 дистрибьютером (дилером) в РФ. Данный документ должен определять права на поставку и сервисное обслуживание с сохранением всех гарантийных, постгарантийных обязательств, технического сопровождения продукции и наличия 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 to 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 представить 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 measurement instruments and the original certificate of the primary calibration.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE
TRANSMITTER

21-1050/8-19-ATX.ЗТП-04

21-1050/8-19-ATX.ITP-04

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	0

ООО "Технопроект КНХП"
LLC "Tehnoprojekt KNHP "

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-04
ИТП-04

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

ПУНКТ ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ DESIGNATION	КОЛ-ВО С ПРЕДЛОЖ. (1) QUANTITY WITH BID NOTE 1	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING			
			ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ FOR APPROVAL		ФИНАЛЬНАЯ 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 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	КОПИЯ МЕТОДИКИ ПОВЕРКИ COPY CALIBRATION PROCEDURE	2 - С	3 - С	4 - W	2 - С	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	2 - С	-	-	6 - О	
24	СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS	2 - С	-	-	6 - С	

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - Оригинал
TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL

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

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE
TRANSMITTER

21-1050/8-19-ATX.ЗТП-04

21-1050/8-19-ATX.ИТП-04

ЛИСТ
PAGE
5

ИЗМ.
REV.
0

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "Технопроект КНХП".
 This document is the intellectual property of LLC "Technoprojekt KNHP" and shall not be
 copied or reproduced in any manner without its permission.

Согласовано
 Саратова Л.А.
 Гл. технолог
 Подпись и дата
 Езам. инв. №

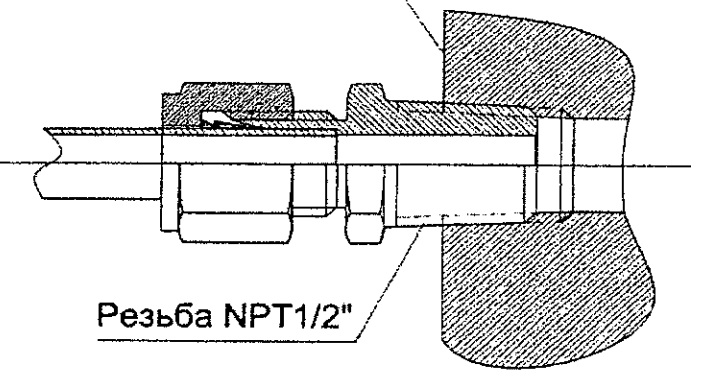
ООО "Технопроект КНХП"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION																		ОЛ-04 SP-04	
LLC "Technoprojekt KNHP"		ОАО "Славнефть-ЯНОС", г. Ярославль Цех №5 Установка ГФУ. Тит.19 OAO "Slavneft-YANOS", Yaroslavl ГФУ unit. Tit.19																			
Изм. / Rev. Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev. Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	X										29										
2	X										30										
3	X										31										
4	X										32										
5	X										33										
6											34										
7											35										
8											36										
9											37										
10											38										
11											39										
12											40										
13											41										
14											42										
15											43										
16											44										
17											45										
18											46										
19											47										
20											48										
21											49										
22											50										
23											51										
24											52										
25											53										
26											54										
27											55										
28											56										

Ревизии / Revisions				Основание для изменения		Утв. / Appr. by	
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процессов Department Kislovskiy Writer	САН САР Утвержден Chief of department	Basis for revisions Открытие акционерного общества "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) 19 11 2015 г. ③		Главный инженер проекта Project manager	

21-1050/8-19-ATX.ОЛ-04 21-1050/8-19-ATX.SP-04 (*)			
Утвержден Approved Исполнитель Verified Проектировщик Checked Разработчик Designed	Клецкин Марулин Орлов Оноприенко	01.15 01.15 01.15	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER
Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount	
P	1	5	
			ООО "Технопроект КНХП" LLC "Technoprojekt KNHP"

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-04 SP-04						
<p>1 УСТАНОВКА Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки ГФУ, титул 19, цех №5 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for unit ГФУ title 19 JSC "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ. ТЕМПЕРАТУРА 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 ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS TEMPERATURE <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> 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 техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 21-1050/8-19-АТХ.ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 21-1050/8-19-АТХ.ЗТП-04 "Запрос на техническое предложение"</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION <i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 21-1050/8-19-ATX.SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i> <i>List of documents required from the supplier see 21-1050/8-19-ATX.ITP-04 "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	21-1050/8-19-АТХ.ОЛ-04 21-1050/8-19-АТХ.SP-04 (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "Технопроект КННП" LLC "Technoprojekt KNHP"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-04 SP-04						
<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 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 собой комплект удаленного конфигурирования приборов, например, HART-модем +ноутбук с соответствующим ПО.</p> <p>7 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ 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. Требуемая точность: не менее 0,075% от полной шкалы. Глубина перестройки 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>ADDITIONAL REQUIREMENTS <i>Calibration interval: not less than three years. Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in SP). The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V. Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS. Body and flanges sensors should be of stainless steel. Application of dissimilar materials is not permitted. Functional safety certificate not lower SIL2. Russified display and menu. Self-test all elements of the device. Evidence of primary calibration according to RF standard. Required accuracy: not less than 0,075% of full scale. Range retuning: not less than 100:1 while preserving the specified accuracy. The proposed measuring cell should provide possibility of pressure (dif. pressure) measurement with 50% reserve towards to the upper value of measurement limit. The sensor must have a diagnostic function of the measuring cell and the electronics.</i></p>								
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	21-1050/8-19-ATX.ОЛ-04 21-1050/8-19-ATX.SP-04 (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	3	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
3	0							

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-04 SP-04	
ИЗМ. REV.					
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	ПНЕУМАТИЧЕСКИЙ PNEUMATIC	ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA	0,2 - 1,0 кГц/см ²	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER SUPPLY		24В ПОСТ. ТОКА 24V D.C.	220В, 50 Гц 220V, 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	НЕТ NO	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	
МЕСТНЫЙ ВНЕШНИЙ ИНДИКАТОР LOCAL REMOTE INDICATOR		ДА YES	ЦИФРОВОЙ DIGITAL	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT-IN INDICATOR		ДА YES			
КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	(1) НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	(1) АЛЮМИН С ПОКРЫТИЕМ ALUMINUM COATED WITH	
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL			
КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЦА HOUSING BODY AND FLANGE		НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL			
ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS		НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL		
НИПЕЛЬ (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)	
ПНЕУМАТИЧЕСКИЕ 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"			
ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF		(2) ПРОГРАММАТОР COMMUNICATOR	ИМИТАТОР ВХОДНОГО СИГНАЛА OUTPUT SIGNAL SIMULATOR	EExia IIC T4	
ТЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP65			
<p>Эскиз Sketch</p> <p style="text-align: center;">Вентильный блок</p>  <p style="text-align: center;">Резьба NPT1/2"</p>					
<p>ПРИМЕЧАНИЯ: 1 - УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ NOTES: 1 - PRECISED BY VENDOR</p>					
2 - ОДИН НА КАЖДЫЙ ТИП ДАТЧИКОВ ONE FOR EACH TYPE OF TRANSMITTER					
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 - УСТАНОВИТЬ ОБЖИМНОЙ ФИТИНГ ТИПА SWAGELOK ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОД ТРУБУ (12x1) ПРИ P _{ys} ≤ 16,0 МПа INSTALL TYPE SWAGELOK COMPRESSION FITTINGS OF STAINLESS STEEL FOR PIPES DN(12x1) mm for P _{ys} ≤ 16,0 MPa					
5 - УСТАНОВИТЬ ОБЖИМНОЙ ФИТИНГ ТИПА SWAGELOK ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОД ТРУБУ (14x2) ПРИ P _{ys} > 16,0 МПа INSTALL TYPE SWAGELOK COMPRESSION FITTINGS OF STAINLESS STEEL FOR PIPES DN(14x2) mm for P _{ys} > 16,0 MPa					
6 - ДРЕНАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ (В КОМПЛЕКТЕ С ЗАГЛУШКАМИ) ВЕНТИЛЬНОГО БЛОКА РАСПОЛОЖЕНЫ СНИЗУ DRAINAGE HOLES (COMPLETE WITH CAP) VALVE BLOCK LOCATED ON THE BOTTOM					
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER		21-1050/8-19-ATX.ОЛ-04 21-1050/8-19-ATX.SP-04 (*)		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				4	0

[illegible]