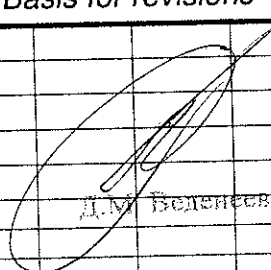



ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП-21 ИТР-21
--	---	------------------

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех №5. Установка ГФУ. Титул 19
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
ГФУ Unit. 19 Title

Изм./Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм./Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лист/Page											Лист/Page										
1											29										
2											30										
3											31										
4											32										
5											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										

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

Ревизии / Revisions				Основание для изменения				Утв. / Appr. by		
				Basis for revisions				Главный инженер проекта Project manager		
Изм. Rev.	Дата Date	Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department							
				21/452к-29.5-АТХ.ЗТП-21						
				21/452к-29.5-АТХ.ИТР-21						
Утвердил Approved	Вавилова		05.16	<div>МАНОМЕТР</div> <div>PRESSURE GAGE</div>				Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Н.контроль Verified	Клецкин	А. Клецкин	05.16					Р	1	6
Проверил Checked	Клецкин	А. Клецкин	05.16					<div>ООО "Технопроект КНХП"</div> <div>LLC "Tehnoprojekt KNHP "</div>		
Разработал Designed	Забавина		05.16							

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-21 ИТП-21	
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	манометр в соответствии с опросным листом 21/452к-29.5-АТХ-ОЛ-2 <i>Pressure gage correspond to specifications 21/452k-29.5-ATX-SP-21</i>	В соотв. с ОЛ <i>In conf. SP</i>			
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 компл. 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 компл. 1 set			
(1) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
МАНОМЕТР PRESSURE GAGE		21/452к-29.5-АТХ.ЗТП-21 21/452к-29.5-АТХ.ИТП-21		ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV.

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 манометр	21/452к-29.5-АТХ-ОЛ-21	0		
Pressure gage specification	21/452к-29.5-АТХ-SP-21	0		
Требования к документации Поставщика	21/452к-29.5-АТХ-ОЛ-00	0		
Requirements for Suppliers technical documentation	21/452к-29.5-АТХ-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

МАНОМЕТР
PRESSURE GAGE

21/452к-29.5-АТХ.ЗТП-21
21/452к-29.5-АТХ.ИТП-21

ЛИСТ ИЗМ.
PAGE REV.
3

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 поставке оборудования Поставщик обязан предоставить оригинал свидетельства о первичной поверке по стандарту Госстандарта РФ, технический паспорт изготовителя (или официального представителя) согласно ГОСТ 2.610-2006 «Правила выполнения эксплуатационных документов», сертификаты гидравлических испытаний, сертификат SIL, сертификат соответствия Nace, сертификат заводской калибровки СИ, заверенные копии сертификатов (деклараций) ТР ТС, свидетельств об утверждении типа СИ, методики поверки, руководство по монтажу и эксплуатации, техническое описание (включая габаритные чертежи). Поставщик обязан также представить электронные цветные скан-копии указанных документов на электронном носителе информации.

Upon delivery of the equipment the Supplier shall provide the original certificate of the primary calibration standard of Gosstandart of the Russian Federation, technical passport of the manufacturer (or official representative) according to the GOST 2.610-2006 "rules for the implementation of operational documents, certificates hydrostatic test, the SIL certificate, a certificate of compliance to Nace, factory calibration certificate C, certified copies of certificates (declarations) TR CU certificates of type approval (SI), of the verification procedure, guide to installation and operation, technical description including dimensional drawings). The supplier shall also submit electronic color scan-copy of these documents on electronic media.

3. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить электронные цветные копии всех необходимых разрешительных документов на приборы и комплектующие (вентильные блоки, фитинги, ответные фланцы, крепеж, кабельные вводы и т.д.). Необходимо наличие электронных скан-копий сертификатов соответствия ТРТС, свидетельств об утверждении типа СИ, методики поверки, действующих на текущий момент, а также на момент предполагаемой поставки оборудования.

МАНОМЕТР
PRESSURE GAGE

21/452к-29.5-АТХ.ЗТП-21
21/452к-29.5-АТХ.ИТП-21

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP"	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП-21 ITP-21						
<p>While submitting technical bid, the supplier shall provide an electronic color copies of all necessary permits for the devices and components (manifolds, fittings, counter flanges, fasteners, cable glands, etc.). You must have email the scanned copies of certificates of conformity TR CU certificates of type approval measuring, calibration method, currently in force, and at the time of the alleged delivery of the equipment.</p> <p>4. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить электронные копии руководства по монтажу, пуску, эксплуатации и техническому обслуживанию, габаритные и установочные чертежи. Вся документация должна быть представлена на русском языке, а для импортного оборудования также и на английском языке.</p> <p>While submitting technical bid, the Supplier shall provide electronic copies of manuals for installation, commissioning, operation and maintenance, dimensional and installation drawings. All documentation must be submitted in Russian, and for the import of equipment and also in English.</p> <p>5. В техническом предложении поставщик обязан указать полный код заказа предлагаемого оборудования и комплектующих, расшифровать каждый символ заказного кода. Словесное описание характеристик оборудования без кода заказа не допускается. Поставщик обязан указать стандарт, по которому изготавливается оборудование и комплектующие.</p> <p>In the technical proposal, the supplier is obliged to specify the complete order code of the proposed equipment and components, decoding each character of custom code. A verbal description of the characteristics of the equipment without the order code is not allowed. The supplier shall specify the standard by which manufactures equipment and components.</p>								
МАНОМЕТР PRESSURE GAGE	21/452к-29.5-ATX.ЗТП-21 21/452к-29.5-ATX.ITP-21	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	5	
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
5								

Изм. № 05542 от 05.10.17

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP "		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП-21 ITP-21	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER							
ПУНКТ ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ DESIGNATION	КОЛ-ВО С	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING				ИЗМ REV
		ПРЕДЛОЖ. (1)	ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ		ФИНАЛЬНАЯ		
		QUANTITY	FOR APPROVAL		FINAL ISSUE		
		WITH BID	КОЛ.-ТИП (1)	СРОК (2)	КОП.-ТИП (1)	СРОК (2)	
		NOTE 1	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 АГЕНТСТВА 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	6 - 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					
МАНОМЕТР PRESSURE GAGE		21/452к-29.5-АТХ.ЗТП-21 21/452к-29.5-АТХ.ИТП-21				ЛИСТ PAGE 6	ИЗМ. REV.

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "Технопроект КННП" LLC "Tehnoprojekt KNHP"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-21 SP-21
---	--	----------------

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для Установки ГФУ, Титул 19
 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT
The present specification defines the supply of instruments and supplementary
ГФУ title 19 *OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.*

2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

ТЕМПЕРАТУРА Максимальная - +37 °C
 Минимальная - -46 °C
 Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2 °C
 Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °C

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ
 Наиболее теплого месяца - 74 %
 Наиболее холодного месяца - 83 %

CLIMATIC CONDITIONS
TEMPERATURE *Maximum - +37 °C*
 Minimum - -46 °C
 Average of the hottest month - +23,2 °C
 Average of the five coldest days - -34 °C

RELATIVE HUMIDITY
 The hottest month - 74%
 The coldest month - 83%

3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА

Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.

PAINTING
The colour of the articles supplied shall be according to Supplier's standards.

4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 21/452к-29.5-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."
 Перечень документов Поставщика содержится в 21/452к-29.5-АТХ-ЗТП-21 "Запрос на техническое предложение"

TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION
The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see
21/452к-29.5-АТХ-СП-00 "Requirements for suppliers technical documentation".
List of documents required from the supplier see
21/452к-29.5-АТХ-ИТП-21 "Inquiry for technical proposal"

МАНОМЕТР PRESSURE GAUGE	21/452к-29.5-АТХ.ОЛ-21 21/452к-29.5-АТХ.СП-21	ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV.
--	--	--------------------------	------------------

ООО "Технопроект КНХП" LLC "Tehnoprojekt KNHP"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-21 SP-21						
<p>5 УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H_2S)</p> <p>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 (H_2S content)</p> <p><i>Control and metering equipment influenced by H_2S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.</i></p> <p>6 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ).</p> <p>Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц)</p> <p>Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ</p> <p>ADDITIONAL REQUIREMENTS</p> <p><i>Calibration interval: not less than three years.</i></p> <p><i>Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).</i></p> <p><i>Resistance to industrial vibration (20-100Hz).</i></p> <p><i>Evidence of primary calibration standard RF.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Манометр должен быть оснащен передвижным указателем критического значения давления. Указатель должен быть красного цвета. <p>The gauge must be equipped with a movable pointer critical pressure. Index should be red.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Манометры должны быть рассчитаны на перегрузку не менее 30 % от шкалы. Если манометр не выдерживает расчетное давление он должен быть доукомплектован, соответствующим съемным устройством защиты от перегрузок. Съемное защитное устройство необходимо использовать с резьбовым типом соединения (внутренняя M20x1,5 для присоединения манометра, внешняя M20x1,5 для присоединения к процессу). Эксплуатационные характеристики устройства должны быть не хуже, чем у манометра. <p><i>Pressure gauges must be designed for an overload of at least 30% of the scale. If the gauge does not withstand the design pressure it needs to be beefed up, the corresponding removable device overload protection. Removable protective device must be used with threaded connection type (internal gauge for connection M20x1,5, external M20x1,5 for accession to the process). The performance of the device must not be worse than that of the pressure gauge.</i></p>								
МАНОМЕТР PRESSURE GAUGE	21/452к-29.5-АТХ.ОЛ-21 21/452к-29.5-АТХ.SP-21	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	3	
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
3								

- Манометры, устанавливаемые на позиции, где возможны пульсации и вибрации (насосы, компрессоры) необходимо укомплектовывать съемными демпфирующими устройствами. В качестве демпфирующего устройства может быть использован демпфер с резьбовым типом соединения (внутренняя M20x1,5 для присоединения манометра, наружная M20x1,5 для присоединения к процессу). Условия эксплуатации демпфера должны соответствовать условиям эксплуатации манометра. Также в качестве демпфирующего устройства может выступать демпфирующая жидкость (глицерин), заполняющая корпус манометра.

Pressure gauges mounted on a position where possible pulsation and vibration (pumps, compressors) must complement removable damping devices. As the damping device can be used damper threaded connection type (internal M20x1.5 for pressure gauge, outdoor M20x1,5 for accession to the process). Operating conditions must comply with the damper operating conditions the gauge. Also, as the damping device can be a damping fluid (glycerine), filling the body gauge.

- В обоснованных случаях манометры должны укомплектованы охладителями для предотвращения термических ожогов персонала при их демонтаже. В качестве охладителя может быть использовано устройство с резьбовым типом соединения (внутренняя M20x1,5 для присоединения манометра, наружная M20x1,5 для присоединения к процессу). Характеристики охладителя должны удовлетворять расчетным значениям температуры точки измерения.

In justified cases, pressure gauges should be equipped with coolers to prevent thermal burns personnel during their removal. As the cooler can be used by a device with a threaded connection type (internal M20x1.5 for pressure gauge, outdoor M20x1,5 for accession to the process). Features cooler must satisfy the calculated values of the temperature measuring point.

МАНОМЕТР
PRESSURE GAUGE

21/452к-29.5-ATX.ОЛ-21
21/452к-29.5-ATX.SP-21

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	

Мод. 45 05342 / 05.161.

ООО "Технопроект КНХП"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ-21	
LLC "Tehnoprojekt KNHP "		SPECIFICATION		SP-21	

МАНОМЕТР GAUGE	КОРПУС CASE	ТИП TYPE				ГАСИТЕЛЬ ПУЛЬСАЦИЙ PULSATON DEMPENER	МАТЕРИАЛ MATERIAL				
		ДИАМЕТР DIAMETER	80 mm <input type="checkbox"/> 100 mm <input type="checkbox"/> 160 mm <input checked="" type="checkbox"/>				РЕГУЛИРОВКА CONTROL	ОТВ. ДЛЯ ПРОЧИСТКИ CLEANOUT			
		МАТЕРИАЛ MATERIAL	НЕРЖ. СТАЛЬ <input checked="" type="checkbox"/> УГЛЕРОД. СТАЛЬ <input type="checkbox"/> ST. STEEL CARBON				ПРИСОЕД. CONNECT.	ВНЕШНЕЕ (К ПРОЦЕССУ) EXTERNAL (TO PROCESS) M20 x 1.5 <input type="checkbox"/> ВНУТРЕННЕЕ (К МАНОМЕТРУ) INTERNAL (TO GAGE) M20 x 1.5 <input type="checkbox"/>			
		ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTION TYPE:	резьба								
		МАТЕРИАЛ ПРИСОЕДИН. CONNECTION MATERIAL	<input type="checkbox"/> НЕРЖ. СТАЛЬ <input checked="" type="checkbox"/> ST. STEEL								
				МАТЕРИАЛ MATERIAL			ВЕРХНИЙ ДИСК TOP DISK		НЕРЖ. СТАЛЬ <input type="checkbox"/> ST. STEEL		
							НИЖНИЙ ДИСК BOTTOM DISK		НЕРЖ. СТАЛЬ <input type="checkbox"/> ST. STEEL		
							ПРОМЕЖ. КОЛЬЦО SPACER				
							МЕМБРАНА DIAPHRAGM				
							ФЛАНЕЦ FLANGE		НЕРЖ. СТАЛЬ <input type="checkbox"/> ST. STEEL		
		ТИП TYPE		A							
				ДЕМОНТАЖ НИЖНЕГО ДИСКА БЕЗ УТЕЧКИ ЖИДКОСТИ THE DISMANTLING OF THE BOTTOM DISC WITHOUT LEAKAGE							
НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА (К ПРОЦЕССУ) EXTERNAL THREAD (TO PROCESS)				NPT-M 1/2" <input type="checkbox"/> G 1/2" <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input type="checkbox"/>							
				ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА (К МАНОМЕТРУ) INTERNAL THREAD (TO GAGE)		NPT-F 1/2" <input type="checkbox"/> G 1/2" <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input type="checkbox"/>					
		ФЛАНЕЦ FLANGE									
		НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD		NPT-M 1/2" <input type="checkbox"/> G 1/2" <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input type="checkbox"/>		С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ WITH CAPTIVE NUTS					
		МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ <input type="checkbox"/> ST. STEEL		СВАРКА WELDING					

МАНОМЕТР PRESSURE GAUGE		21/452к-29.5-АТХ.ОЛ-21 21/452к-29.5-АТХ.SP-21		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				5	

[illegible]