

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

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

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

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

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

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки Гидрокрекинг, титул 28 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for Hydrocracking Unit, 28 title ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

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 %

CLIMATIC CONDITIONS

TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C
 Absolute minimum - minus 46 °C
 Average of the hottest month - plus 23,2 °C
 Average of the five coldest days - minus 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 18424-28-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."
 Перечень документов Поставщика содержится в 18424-28-АТХ-ЗТП-35 "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 18424-28-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".
 List of documents required from the supplier see 18424-28-ATX-ITP-35 "Inquiry for technical proposal"*

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

18424-28-АТХ-ОЛ-35.1

18424-28-АТХ-SP-35.1

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
2	0

5. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.

Электрические сальники будут поставлены металлическими (никелированная латунь).

CABLE GLANDS.

Supplied with metal (nickel-plated brass) cable entry.

6. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S).

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

CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂S CONTENT).

Control and metering equipment influenced by H₂S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

В комплект поставки термометра сопротивления должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля (диаметром 9-16 мм), гильза, прокладки. Фланцевая гильза должна поставляться вместе с крепежными деталями (шпильки, гайки) и прокладкой. Термометр сопротивления должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.

SET OF SUPPLY.

Cable gland shall be Nickel-plated brass, having a device for fixing and grounding armored cable (diameter 9-16 mm) or with the transition to metal pipe, gasket should be supplied with thermometers. Flanged sleeve thermometers should be supplied with clamps (studs, nuts) and gasket. Thermometer should be supplied with stainless steel's label with the position's name.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ). Все термометры сопротивления должны поставляться со свидетельством о первичной поверке по стандарту РФ.

Для термометров сопротивления с фланцевым соединением, поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей (шпильки, гайки) с учетом материала ответного фланца. На нефтепродуктах не применять фланцы с плоской уплотнительной поверхностью (исп. 1 по ГОСТ 12815-80).

PARTICULAR REQUIREMENTS.

Calibration interval: not less than three years.

Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).

All thermometers shall be supplied with a certificate of primary calibration standard RF

Thermometer with flange connection, the supplier shall perform and provide a calculation of fasteners (studs, nuts) with taking into account the material of companion flange.

On oil products do not use flanges with flat sealing surface (type 1 according to GOST 12815-80).

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

18424-28-АТХ-ОЛ-35.1

18424-28-АТХ-ОЛ-35.1

ЛИСТ

PAGE

3

ИЗМ.

REV.

0

ТЕРМОПАРА THERMOCOUPLE				ИЗМ.
ПРУЖИННАЯ ПРУЖИНА SPRING LOADED	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input checked="" type="checkbox"/>
РУБАШКА ИЗ НЕРЖАВ. СТАЛИ METAL SHIELDING STAIN. STEEL		<input checked="" type="checkbox"/>	8	mm
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	3 ПРОВОДА	<input checked="" type="checkbox"/>	4 ПРОВОДА	<input type="checkbox"/>
КОД CODE	Pt 100		КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS	(1,5)
ЗАЩИТА PROTECTION	ТЕРМИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP 54 min	<input checked="" type="checkbox"/>
	ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		EEExia IIC T4-T6	<input checked="" type="checkbox"/>
ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS			СМОТРИ ГИЛЬЗУ SEE WELL	(2)
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS	NPT 1/2"	<input type="checkbox"/>	NPT 3/4"	<input type="checkbox"/>
	МЕТАЛЛИЧ. METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	M20x1,5	<input checked="" type="checkbox"/>
КЛЕММНАЯ ГОЛОВКА TERMINAL BOARD HEAD	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM ALLOY			

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS	ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD	<input type="checkbox"/>	M33x2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M20x1,5	<input type="checkbox"/>	ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ	ДА	<input type="checkbox"/>	НЕТ	<input type="checkbox"/>	
	ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE	<input checked="" type="checkbox"/>	ANSI	<input type="checkbox"/>	DIN	<input type="checkbox"/>	ГОСТ GOST	<input checked="" type="checkbox"/>	ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ	ДА	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ	<input type="checkbox"/>
	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input checked="" type="checkbox"/>							КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА	ДА	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ	<input type="checkbox"/>
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОМЕТРУ THERMOMETER CONNECTIONS			1/2" NPT	<input type="checkbox"/>	1/2" G	<input type="checkbox"/>	M20x1,5	<input checked="" type="checkbox"/>	ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ	ДА	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ	<input type="checkbox"/>
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL	НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/>							
МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL	НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/>							

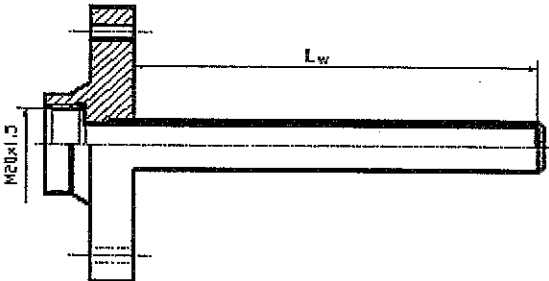


Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ
Dwg. A WELL WITH FLANGE

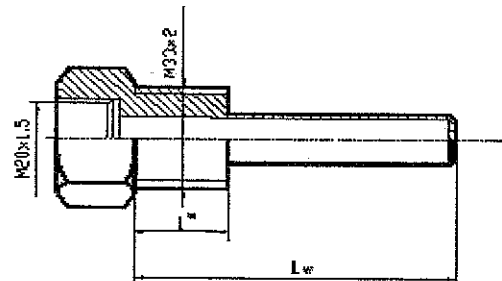


Рис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
Dwg. B WELL WITH OUTER THREAD

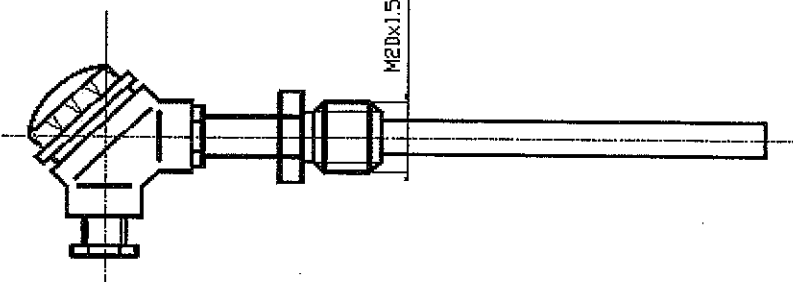


Рис. С ТЕРМОПАРА
Dwg. C THERMOCOUPLE

- ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:
- (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
SPECIFIED BY VENDOR
 - (2) ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 300 °C ГИЛЬЗЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ЦЕЛЬНОТОЧЕННЫМИ
FOR TEMPERATURE MEASUREMENT ABOVE 300 °C WELLS ARE MANUFACTURED AS SOLID MACHINED
 - (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) КОМПЛЕКТНО С КАБЕЛЬНЫМ ВВОДОМ С ПЕРЕХОДОМ НА МЕТАЛЛОПУКАВ МПГ 20 Dнар=25,7 мм, Dвнутр=18,7 мм
SUPPLIED WITH CABLE GLAND WITH A TRANSITION ON METAL HOSE MPG 20 Dout=25,7 mm, Dins=18,7 mm
 - (5) КЛАСС ДОПУСКА ПО ГОСТ 6651-2009 И МЭК 60751.
TOLERANCE CLASS ACCORDING TO GOST 6651-2009 AND IEC 60751.

ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 1

Присоединение
резьбовое
к бобышке

 $T_{расч} \leq 250^{\circ}\text{C}$ $P_{расч} \leq 63 \text{ кгс/см}^2$

Бобышка ОСТ 95.901-81
тип 17

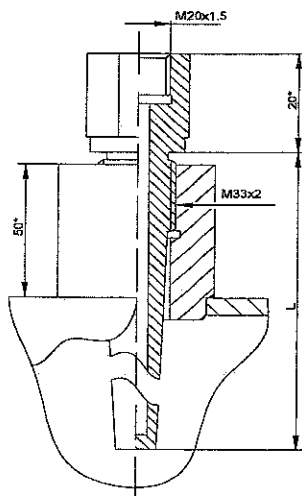
ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 2

Присоединение
фланцевое
 $D_f 50$

 $P_y 10, 16, 25, 40 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,
исполнение 2

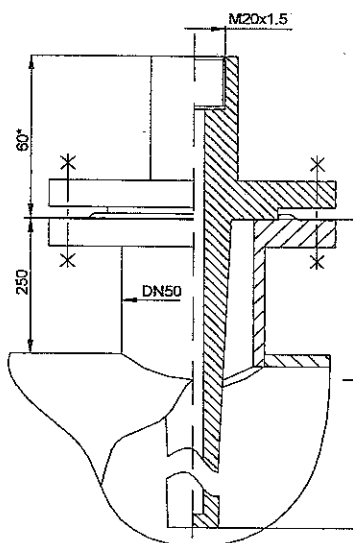
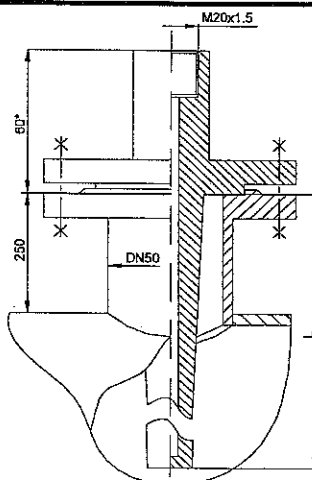
ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 3

Присоединение
фланцевое
 $D_f 50$

 $P_y 63, 100 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,
исполнение 7



ПРИМЕЧАНИЯ:

NOTES:

1-

*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

*DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

18424-28-ATX-ОЛ-35.1

18424-28-ATX-SP-35.1

ЛИСТ

PAGE

5

ИЗМ.

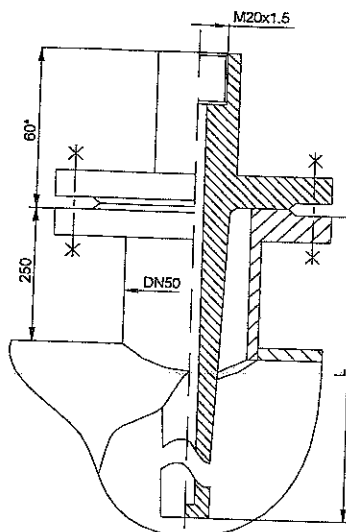
REV.

0

ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 4

Присоединение
 фланцевое
 $D_f 50$, $P_f 10 \text{ кгс/см}^2$
 ГОСТ 12815-80,
 исполнение 1
 Не применять на
 нефтепродуктах



ПРИМЕЧАНИЯ:
 NOTES: 1- *-РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 *-DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ
 RESISTANCE THERMOMETER

18424-28-ATX-ОЛ-35.1
 18424-28-ATX-SP-35.1

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
6	0

[illegible]

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
7	0

[illegible]

УТВ. / Appr. by





Главный инженер проекта
Project manager

Открытое акционерное общество
"Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез"
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПНР
В.А. Давыдов
(подпись, расшифровка)
15 08 2014 г. ③

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ
RESISTANCE THERMOMETER

P	1	5
---	---	---

**ПРОМЖИМ
ПР**

Утвердил Approved	M. Baraev		08.14
Н.контроль Verified	E. Kalinina		28.14
Проверил Checked	A. Arkhipov		28.14
Разработал Designed	M. Meshcheryakov		08.14

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия
This document is the intellectual property of ООО "ПРОМИМПРОЕКТ" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

Согласовано

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

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		ЗТП-35	
ООО "PROMCHIMPROEKT"		INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ITP-35	
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	Термометр сопротивления в соответствии с опросным листом 18424-28-ATX-ОЛ-35.1 <i>Resistance thermometer correspond to specification 18424-28-ATX-SP-35.1</i>	в соотв. с ОЛ In conformity SP			
2	Термометр сопротивления в соответствии с опросным листом 18424-28-ATX-ОЛ-35.2 <i>Resistance thermometer correspond to specification 18424-28-ATX-SP-35.2</i>				
3	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			
4	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					
ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ RESISTANCE THERMOMETER		18424-28-ATX-ЗТП-35 18424-28-ATX-ITP-35		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV. 2 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 термометр сопротивления	18424-28-ATX-ОЛ-35.1	0		
<i>Resistance thermometer specification</i>	18424-28-ATX-SP-35.1	0		
Опросный лист на термометр сопротивления	18424-28-ATX-ОЛ-35.2	0		
<i>Resistance thermometer specification</i>	18424-28-ATX-SP-35.2	0		
Требования к документации Поставщика	18424-28-ATX-ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	18424-28-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ
 RESISTANCE THERMOMETER

18424-28-ATX-ЗТП-35
 18424-28-ATX-ITP-35

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
3	0

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 электроприборы и комплектующие.

When submitting technical proposals, the supplier shall provide electronic copies of all permits for the electrical appliances and components.

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";

Supplied devices must meet the requirements of technical regulations customs Union:

- TR TC 004/2011 "On the safety of low-voltage equipment";
- TR TC 012/2011 "On safety of equipment for work in explosive environments";
- TR TC 020/2011 "electromagnetic compatibility of technical means";

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

ПУНКТ <i>ITEM</i>	НАИМЕНОВАНИЕ	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 - 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	-	-	-	6 - С	
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	-	-	-	6 - С	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	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

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ**RESISTANCE THERMOMETER****18424-28-ATX-ЗТП-35****18424-28-ATX-ИТП-35**

ЛИСТ

PAGE

5

ИЗМ.

REV.

0

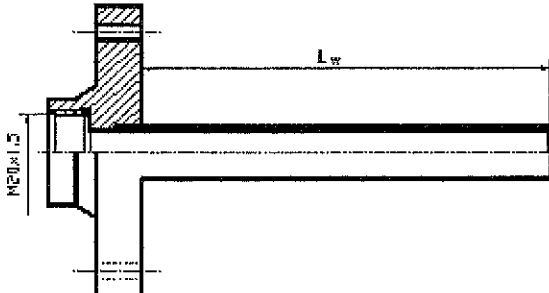
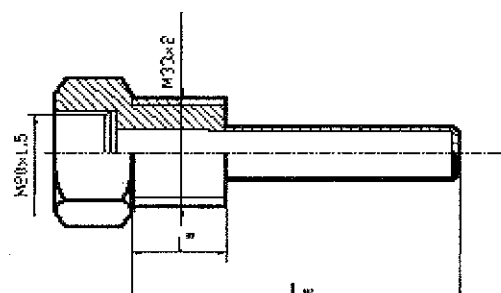
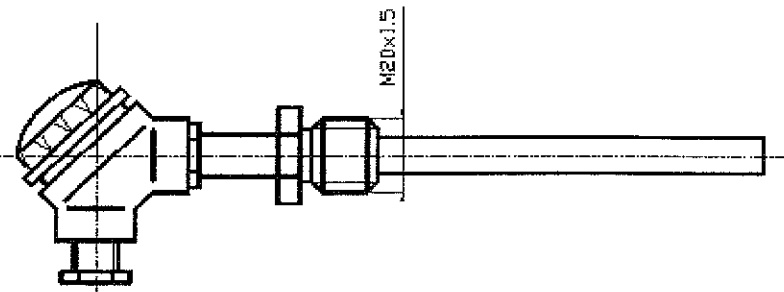
Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия
This document is the intellectual property of ООО "PROMCHIMPROEKT" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

Согласовано:					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Иное № подл.					

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION																		ОЛ-36 SP-36													
ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Цех №6 (КМ-2). Установка С-500. Тит.30 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl C-500 Unit. 30 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	X											29																					
2	X											30																					
3	X											31																					
4	X											32																					
5	X											33																					
6	X											34																					
7	X											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 Процесов Department		Исполнил Writer		ОАП DAP		Нач. отдела Chief of department		Basis for revisions												Главный инженер проекта Project manager									
												<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) "22" 08 2014 г. ③</div>																					
												18508-30-ATX-ОЛ-36 18508-30-ATX-SP-36																					
Утвердил Approved		Н. контроль Verified		Проверил Checked		Разработал Designed		Баравев		Калинина		Семенов		Челурна		Термопара с гильзой THERMOCOUPLE WITH WELL												Стадия/Stage		Лист / Page		Листов / Amount	
																												Р		1		7	
																												ПРОМХИМ		ПРОЕКТ			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-36 SP-36						
<p>1 УСТАНОВКА</p> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки С-500 цеха №6 (КМ-2) тит.30 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT</p> <p><i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for C-500 Unit 30 title ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</p> <p>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</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</p> <p>Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS</p> <p>TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C Absolute minimum - minus 46 °C Average of the hottest month - plus 23,2 °C Average of the five coldest days - minus 34 °C</p> <p>RELATIVE HUMIDITY</p> <p>The hottest month - 74% The coldest month - 83%</p> <p>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</p> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING</p> <p><i>The colour of the articles supplied shall be according to Supplier's standards.</i></p> <p>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 18508-30-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 18508-30-АТХ-04-ЗТП-36 "Запрос на техническое предложение".</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</p> <p><i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 18508-30-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i> <i>List of documents required from the supplier see 18508-30-ATX-ITP-36 "Inquiry for technical proposal".</i></p>								
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL	18508-30-АТХ-ОЛ-36 18508-30-АТХ-SP-36	<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-36 SP-36						
<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><i>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂S content)</i> <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 термопары должны входить кабельный ввод, гильза, прокладки. Для фланцевой гильзы в комплект должны входить крепежные детали (шпильки, гайки) и прокладка. Термопара должна поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением. Для термопреобразователей с двойным чувствительным элементом клеммная головка должна комплектоваться двойным кабельным вводом.</p> <p><i>SET OF SUPPLY</i> <i>Nickel-plated brass cable gland with the transition to metal pipe, sleeve, gasket should be supplied with thermocouple.</i> <i>Flanged sleeve thermocouples should be supplied with clamps (studs, nuts) and gasket.</i> <i>Thermocouple should be supplied with stainless steel's label with the position's name.</i> <i>Thermocouple sensor with double terminal head must be completed double cable entry.</i></p> <p>7 КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД Кабельный ввод должен быть герметичным, из никелированной латуни для зажима овального кабеля ПТВВГЭ ХК 2х1,5 и иметь переход на металлорукав МПГ 20 с наружным диаметром 25,7 мм и внутренним диаметром 18,7 мм.</p> <p>8 CABLE GLAND <i>Cable gland shall be weather proof, plated brass, having a device for switching to metal hose МПГ 20 with outer diameter 25,7 mm and inner diameter 18,7 mm for oval cable ПТВВГЭ ХК 2х1,5.</i></p> <p>9 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ Межповерочный интервал: не менее трех лет. Срок службы: не менее десяти лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ) Все термопары должны поставляться со свидетельством о первичной поверке по стандарту РФ и с индивидуальной градуировкой в диапазонах температур от 0° до 600°С для ХК. Для термопар с фланцевым соединением Поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей (шпильки, гайки) с учетом материала ответного фланца. На нефтепродуктах не допускается применять фланцы с плоской уплотнительной поверхностью (исп. 1 по ГОСТ 12815-80).</p>								
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL	18508-30-АТХ-ОЛ-36 18508-30-АТХ-SP-36	<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							

000 "ПРОМХИМПРОЕКТ" 000 "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-36 SP-36	
ТЕРМОПАРА THERMOCOUPLE							
ПРИКЛИННАЯ ПРУЖИНА SPRING LOADED РУБАШКА ИЗ НЕРЖАВ. СТАЛИ METAL SHIELDING STAIN. STEEL ГОРЯЧИЙ СВАЙ HOT JUNCTION КОД CODE		ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/> (1)		
		ЗАЗЕМЛЕН GROUNDED	<input type="checkbox"/>	ИЗОЛИРОВАН UNGROUNDED	<input checked="" type="checkbox"/>		
		ХРОМЕЛЬ - КОПЕЛЬ CROMEL - COPREL	<input checked="" type="checkbox"/>	КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS	1 (3)		
ЗАЩИТА PROTECTION		ВЗРЫВООЗАЩИЩ. EXPLOSION PROOF	<input checked="" type="checkbox"/>	EExi IIC T5	<input checked="" type="checkbox"/>		
		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	<input checked="" type="checkbox"/>	IP54 min	<input checked="" type="checkbox"/>		
ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS		СМОТРИ ГИЛЬЗУ SEE WELL	<input checked="" type="checkbox"/>	(2)	<input checked="" type="checkbox"/>		
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRIC CONNECTION		NPT 1/2"	<input checked="" type="checkbox"/>	NPT 3/4"	<input type="checkbox"/>	M20x1,5	<input type="checkbox"/>
ГИЛЬЗА WELL							
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTION		ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD	<input type="checkbox"/>	M33x2	<input type="checkbox"/>	M20x1,5	<input type="checkbox"/>
		ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE	<input checked="" type="checkbox"/>	ANSI	<input type="checkbox"/>	ГОСТ GOST	<input checked="" type="checkbox"/>
		СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input checked="" type="checkbox"/>				
		КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА	<input checked="" type="checkbox"/>				
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОПАРЕ THERMOCOUPLE CONNECTION		1/2" NPT	<input type="checkbox"/>	1/2" G	<input type="checkbox"/>	M20x1,5	<input checked="" type="checkbox"/>
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/> (1)
МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/> (1)
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ Dwg. A WELL WITH FLANGE</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Рис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ Dwg. B WELL WITH OUTER THREAD</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>Рис. С ТЕРМОПАРА Dwg. C THERMOCOUPLE</p> </div>							
ПРИМЕЧАНИЯ: (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ NOTES: SPECIFIED BY VENDOR (2) ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 300 °C ГИЛЬЗЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ЦЕЛЬНОТОЧЕННЫМИ FOR TEMPERATURE MEASUREMENT ABOVE 300 °C WELLS ARE MANUFACTURED AS SOLID MACHINED (3) КЛАСС ДОПУСКА ПО ГОСТ Р 8.585-2001 И МЭК 60584-1. TOLERANCE CLASS ACCORDING TO GOST R 8.585-2001 AND IEC 60584-1.							
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER							
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL				18508-30-АТХ-ОЛ-36 18508-30-АТХ-SP-36		ЛИСТ PAGE 4	ИЗМ. REV. 0

ГИЛЬЗА
 WELL

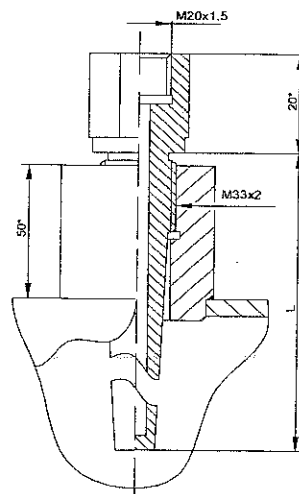
Рисунок 1

Присоединение
 резьбовое
 к бобышке

$T_{расч} \leq 250^{\circ}\text{C}$

$P_{расч} \leq 63 \text{ кгс/см}^2$

Бобышка ОСТ 95.901-81
 тип 17



ГИЛЬЗА
 WELL

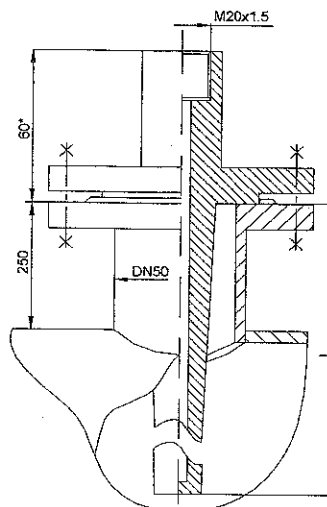
Рисунок 2

Присоединение
 фланцевое

$D_y 50$

$P_y 10, 16, 25, 40 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,
 исполнение 2



ГИЛЬЗА
 WELL

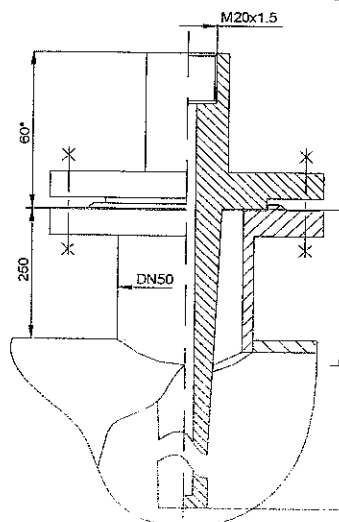
Рисунок 3

Присоединение
 фланцевое

$D_y 50$

$P_y 63, 100 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,
 исполнение 7



ПРИМЕЧАНИЯ:
 NOTES:

1- *РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 *-DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
 THERMOCOUPLE WITH WELL

18508-30-АТХ-ОЛ-36
 18508-30-АТХ-SP-36

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
5	0

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
6	0

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех №6 (КМ-2). Установка С-500. Тит.30
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
C-500 Unit. 30 Title

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

ПРОМХИМ

— — — — —

ПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-36 ИТП-36	
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	Термопара с гильзой в соответствии с опросным листом 18508-30-АТХ-ОЛ-36 <i>Thermocouple with well correspond to specifications 18508-30-ATX-SP-36</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					
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL		18508-30-АТХ-ЗТП-36 18508-30-АТХ-ИТП-36		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 термопару с гильзой	18508-30-ATX-ОЛ-36	0		
<i>Thermocouple with well specification</i>	18508-30-ATX-SP-36	0		
Требования к документации Поставщика	18508-30-ATX-ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Suppliers technical documentation</i>	18508-30-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

--

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
 THERMOCOUPLE WITH WELL

18508-30-ATX-ЗТП-36

18508-30-ATX-ИТП-36

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
3	0

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРЕДЛОЖЕНИЮ
 REQUIREMENTS FOR TECHNICAL PROPOSAL

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 032/2011 "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением";
- ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах";
- ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
 THERMOCOUPLE WITH WELL

18508-30-ATX-ЗТП-36
 18508-30-ATX-ITP-36

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	0

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) 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	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	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE	-	-	-	6 - С	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	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

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
THERMOCOUPLE WITH WELL

18508-30-ATX-ЗТП-36

18508-30-ATX-ИТП-36

ЛИСТ ИЗМ.
PAGE REV
5 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.

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
SPECIFICATION

ОЛ-35.1
SP-35.1

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех №5. УПСК Кодиак. Титул 43/5
OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
Shop № 5, UPSK Kodiak. Tit.43/5

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	X										29										
2	X										30										
3	X										31										
4	X										32										
5	X										33										
6	X										34										
7	X										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

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процессов Department	ОАП DAP
		Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department

Основание для изменения

Basis for revisions

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта
Project manager

Открытое акционерное общество
"Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез"
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПНР
(подпись, расшифровка)
"15" 08 2014 г. ③

18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1

18378-43/5-ATX-SP-35.1

Утвердил
Approved
Н.Контроль
Verified
Проверил
Checked
Разработал
Designed

L.Voronina

E. Kalinina

A. Arkhipov

N.Galyanova

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	7

ПРОМХИМ
ПРОЕКТ

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для УПСК Кодиак, титул 43/5 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for UPSK Kodiak, tit. 43/5 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

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 %

CLIMATIC CONDITIONS

TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C
 Absolute minimum - minus 46 °C
 Average of the hottest month - plus 23,2 °C
 Average of the five coldest days - minus 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 18378-43/5-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."
 Перечень документов Поставщика содержится в 18378-43/5-АТХ-ЗТП-35 "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 18378-43/5-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".
 List of documents required from the supplier see 18378-43/5-ATX-ITP-35 "Inquiry for technical proposal"*

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

18378-43/5-АТХ-ОЛ-35.1

RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-АТХ-SP-35.1

ЛИСТ

PAGE

2

ИЗМ.

REF.

0

5. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.

Электрические сальники будут поставлены металлическими (никелированная латунь).

CABLE GLANDS.

Supplied with metal (nickel-plated brass) cable entry.

6. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H_2S).

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

CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H_2S CONTENT).

Control and metering equipment influenced by H_2S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.

7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

В комплект поставки термометра сопротивления должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля (диаметром 9-16 мм), гильза, прокладки. Фланцевая гильза должна поставляться вместе с крепежными деталями (шпильки, гайки) и прокладкой. Термометр сопротивления должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.

SET OF SUPPLY.

Cable gland shall be Nickel-plated brass, having a device for fixing and grounding armored cable (diameter 9-16 mm) or with the transition to metal pipe, gasket should be supplied with thermometers. Flanged sleeve thermometers should be supplied with clamps (studs, nuts) and gasket. Thermometer should be supplied with stainless steel's label with the position's name.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ). Все термометры сопротивления должны поставляться со свидетельством о первичной поверке по стандарту РФ.

Для термометров сопротивления с фланцевым соединением, поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей (шпильки, гайки) с учетом материала ответного фланца. На нефтепродуктах не применять фланцы с плоской уплотнительной поверхностью (исп. 1 по ГОСТ 12815-80).

PARTICULAR REQUIREMENTS.

Calibration interval: not less than three years.

Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).

All thermometers shall be supplied with a certificate of primary calibration standard RF Thermometer with flange connection, the supplier shall perform and provide a calculation of fasteners (studs, nuts) with taking into account the material of companion flange.

On oil products do not use flanges with flat sealing surface (type 1 according to GOST 12815-80).

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-АТХ-ОЛ-35.1

18378-43/5-АТХ-ОЛ-35.1

ЛИСТ
PAGE

3

ИЗМ.
REV.

0

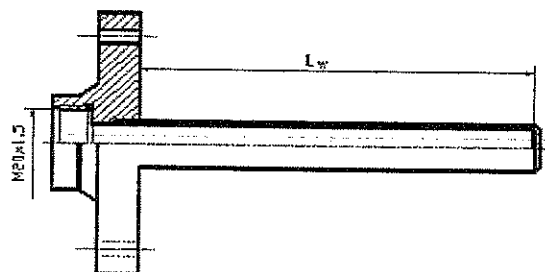
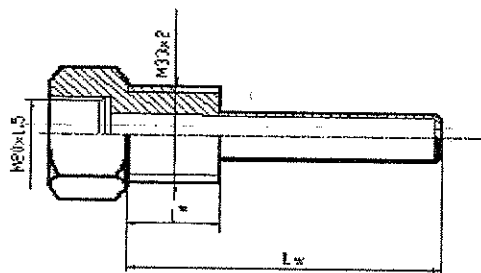
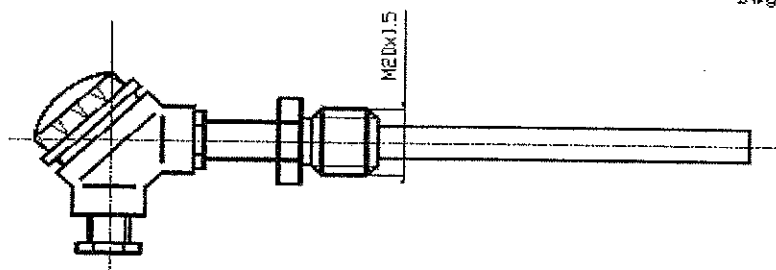
ТЕРМОПАРА
THERMOCOUPLE

ИЗМ.

ПРИЖИМНАЯ ПРУЖИНА SPRING LOADED	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input checked="" type="checkbox"/>	ИЗМ.
РУБАШКА ИЗ НЕРЖАВ. СТАЛИ METAL SHIELDING STAIN STEEL		<input checked="" type="checkbox"/>	8	mm	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	3 провода	<input type="checkbox"/>	4 провода	<input checked="" type="checkbox"/>	
КОД CODE	Pt 100		КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS	(1,5)	
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP 54 min	<input checked="" type="checkbox"/>	
	ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExia IIC T4-T6	<input checked="" type="checkbox"/>	
ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS			СМОТРИ ГИЛЬЗУ SEE WELL	(2)	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS	NPT 1/2" <input type="checkbox"/>	NPT 3/4" <input type="checkbox"/>	M20x1,5	<input checked="" type="checkbox"/>	
КЛЕММНАЯ ГОЛОВКА TERMINAL BOARD HEAD	МЕТАЛЛИЧ. METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	(3)		
	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM ALLOY	<input type="checkbox"/>			

ГИЛЬЗА
WELL

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS	ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD	<input type="checkbox"/> M33x2	<input type="checkbox"/> M20x1,5	ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ	ДА <input type="checkbox"/>	НЕТ <input type="checkbox"/>
	ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE	<input checked="" type="checkbox"/> ANSI	<input type="checkbox"/> DIN	ГОСТ <input checked="" type="checkbox"/>	ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОМЕТРУ THERMOMETER CONNECTIONS	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES			КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>	
	1/2" NPT <input type="checkbox"/> 1/2" G <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/>			ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>	
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL	НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/>
МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL	НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/>

Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ
Dwg. A WELL WITH FLANGEРис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
Dwg. B WELL WITH OUTER THREADРис. С ТЕРМОПАРА
Dwg. C THERMOCOUPLEПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:

- (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
SPECIFIED BY VENDOR
- (2) ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 300 °C ГИЛЬЗЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ЦЕЛЬНОТОЧЕННЫМИ
FOR TEMPERATURE MEASUREMENT ABOVE 300 °C WELLS ARE MANUFACTURED AS SOLID MACHINED
- (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) КОМПЛЕКТНО С КАБЕЛЬНЫМ ВВОДОМ С ПЕРЕХОДОМ НА МЕТАЛЛОПУКАВ МПГ 20 Dнар=25,7 мм, Dвнутр=18,7 мм
SUPPLIED WITH CABLE GLAND WITH A TRANSITION ON METAL HOSE MPG 20 Dout=25,7 mm, Dins=18,7 mm
- (5) КЛАСС ДОПУСКА ПО ГОСТ 6651-2009 И МЭК 60751.
TOLERANCE CLASS ACCORDING TO GOST 6651-2009 AND IEC 60751.

МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1

18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1

ЛИСТ

PAGE

4

ИЗМ.

REV.

0

ГИЛЬЗА
 WELL

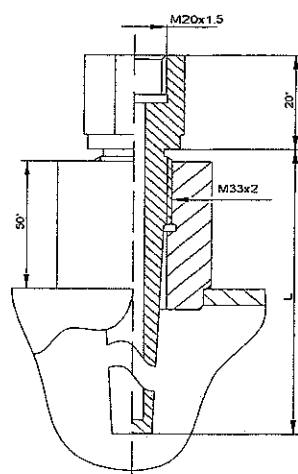
Рисунок 1

Присоединение
 резьбовое
 к бобышке

$T_{расч} \leq 250^{\circ}\text{C}$

$P_{расч} \leq 63 \text{ кгс/см}^2$

Бобышка ОСТ 95.901-81
 тип 17



ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 2

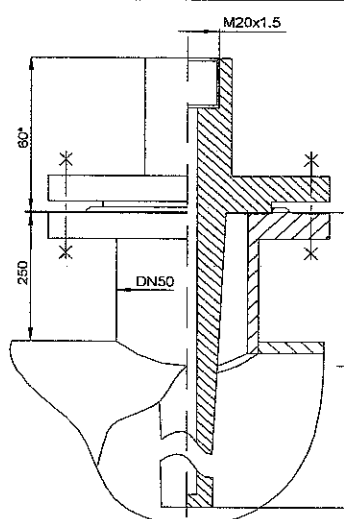
Присоединение
 фланцевое

$D_y 50$

$P_y 10, 16, 25, 40 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,

исполнение 2



ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 3

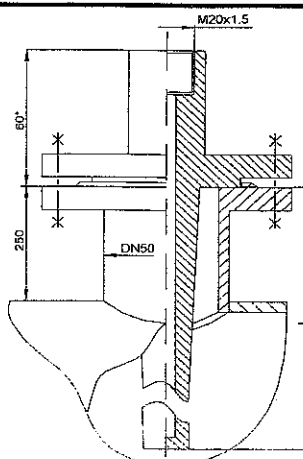
Присоединение
 фланцевое

$D_y 50$

$P_y 63, 100 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,

исполнение 7



ПРИМЕЧАНИЯ:
 NOTES:

1- *РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 *DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ
 RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1
 18378-43/5-ATX-SP-35.1

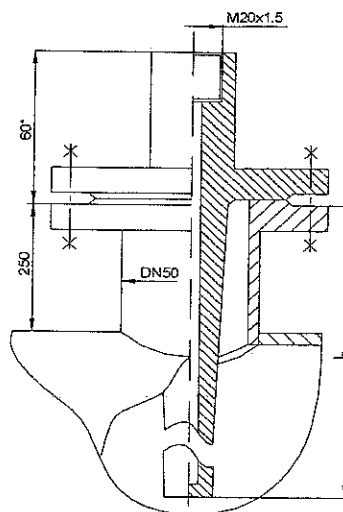
ЛИСТ
 PAGE
 5

ИЗМ
 REV.
 0

ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 4

Присоединение
 фланцевое
 D_y50, P_y 10 кгс/см²
 ГОСТ 12815-80,
 исполнение 1
 Не применять на
 нефтепродуктах



ПРИМЕЧАНИЯ:
 NOTES: 1- *-РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 *-DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ
 RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1
 18378-43/5-ATX-SP-35.1

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV
6	0

000 "PROMCHIMPROEKT"

SPECIFICATION

SP-35.1

ЕДИНИЦЫ LIMITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kg.f / cm2	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	L G S	ЖИДКОСТЬ LIQUID	M V	СМЕСЬ MIXTURE							
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	° C				ГАЗ GAS		ПАРЫ PAIRS							
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE					ВОДЯНОЙ ПАР STEAM		ВАПОР VAPOUR							
	РАЗМЕРЫ DIMENSIONS		ДЮЙМ INCH												
ПОРЯДОК № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	СОСТОЯНИЕ AGGR.	НОМЕР ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	РАСЧ. УСЛ. DESIGN COND	РАБОЧ. УСЛ. OPERATING COND	СКОРОСТЬ ПОТОКА FLOW SPEED	ШКАЛА SCALE ° C	ДЛИНА LENGTH L (mm)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS				ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION
					P	T	P			T	М/С m/s	ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE	МАТЕРИАЛ MATERIAL		
										СЕРИЯ ФЛАНЦА RATING FLANGE	ИСП.Е EXECUTION	МАТЕРИАЛ MATERIAL	ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА COUNTER FLANGES		
1	TE 408	18378-43/5-TX	H ₂ O	-	1,2	70	0,7	40	2,7	0-100	320	DN 50, PN 40	исп.2 SS	Ст 20	Рис.2
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1															
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						
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER															
ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ RESISTANCE THERMOMETER								18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1 18378-43/5-ATX-SP-35.1							
								ЛИСТ 7 PAGE 7							
								ИЗМ. REV. 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 "PROMCHIMPROEKT" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

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

ООО "PROMCHIMPROEKT"										INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL										ITP-35			
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Цех № 5. УПСК Кодиак. Титул 43/5 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl Shop № 5. UPSK Kodiak. Tit.43/5																							
Изм./Rev. Лист/Page											Изм./Rev. Лист/Page												
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. Дата Rev. Date											Отдел Автоматизации Процессов Department											ОАП DAP	
											Исполнил Writer											Утвердил Approved	
																						Главный инженер проекта Project manager	
											<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) "15" 08 2014 г. ③</div>												
											18378-43/5-ATX-ЗТП-35 18378-43/5-ATX-ITP-35												
Утвердил Approved Н.контроль Verified Проверил Checked Разработал Designed											L.Voronina E. Kalinina A. Arkhipov N.Galyanova											С.В. Бабкин	
											08.2014 08.17 08.14 08.14											ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ RESISTANCE THERMOMETER	
																						Стадия/Stage	
																						Лист / Page	
																						Листов / Amount	
																						Р	
																						1	
																						5	
																						ПРОМХИМ ПРОЕКТ	

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	<p>Термометр сопротивления в соответствии с опросным листом 18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1</p> <p><i>Resistance thermometer correspond to specification 18378-43/5-ATX-SP-35.1</i></p>	<p>в соотв. с ОЛ</p> <p>In conformity SP</p>		
2	<p>Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 4)</p> <p><i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 4)</i></p> <p>Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации</p> <p><i>Spare parts for start-up period and for two years of operation</i></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>		

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

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ	18378-43/5-ATX-ЗТП-35	ЛИСТ	ИЗМ.
RESISTANCE THERMOMETER	18378-43/5-ATX-ITP-35	PAGE	REV.
		2	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 термометр сопротивления	18378-43/5-ATX-ОЛ-35.1	0		
<i>Resistance thermometer specification</i>	18378-43/5-ATX-SP-35.1	0		
Требования к документации Поставщика	18378-43/5-ATX-ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	18378-43/5-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

18378-43/5-ATX-3ТП-35

ЛИСТ ИЗМ.

RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-ATX-ITP-35

PAGE REV.

3

0

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";

Supplied devices must meet the requirements of technical regulations customs Union:

- TR TC 004/2011 "On the safety of low-voltage equipment";
- TR TC 012/2011 "On safety of equipment for work in explosive environments";
- TR TC 020/2011 "electromagnetic compatibility of technical means";

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ

RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-ATX-ЗТП-35

18378-43/5-ATX-ИТР-35

ЛИСТ

PAGE

4

ИЗМ.

REV.

0

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

ПУНКТ ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ	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	-	-	-	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. INSTR.	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	-	-	-	6 - C	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	6 - O	
24	СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS	2 - C	-	-	6 - C	

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

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

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

ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ
 RESISTANCE THERMOMETER

18378-43/5-ATX-ЗТП-35
 18378-43/5-ATX-ITP-35

ЛИСТ
PAGE
5

ИЗМ.
REV
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

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

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
THERMOCOUPLE WITH WELL

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Р	1	7

ПРОМХИМ



ПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-36 SP-36	
<div>1 УСТАНОВКА</div> <div>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки УОСГ, титул 22 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</div> <div>UNIT</div> <div>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for YOSG Unit, 22 title ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</div> <div>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</div> <div>ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °C</div> <div> Абсолютная минимальная - минус 46 °C</div> <div> Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C</div> <div> Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °C</div> <div>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</div> <div> Наиболее теплого месяца - 74 %</div> <div> Наиболее холодного месяца - 83 %</div> <div>CLIMATIC CONDITIONS</div> <div>TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C</div> <div> Absolute minimum - minus 46 °C</div> <div> Average of the hottest month - plus 23,2 °C</div> <div> Average of the five coldest days - minus 34 °C</div> <div>RELATIVE HUMIDITY</div> <div> The hottest month - 74%</div> <div> The coldest month - 83%</div> <div>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</div> <div>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</div> <div>PAINTING</div> <div>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</div> <div>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</div> <div>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 18457-22-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."</div> <div>Перечень документов Поставщика содержится в 18457-22-АТХ-ЗТП-36 "Запрос на техническое предложение"</div> <div>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</div> <div>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 18457-22-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</div> <div>List of documents required from the supplier see 18457-22-ATX-ITP-36 "Inquiry for technical proposal"</div>					
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL		18457-22-АТХ-ОЛ-36 18457-22-АТХ-SP-36		ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV. 0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-36 SP-36
<p>5. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ. Электрические сальники будут поставлены металлическими (никелированная латунь) для зажима овального кабеля ПТБВГЭ ХА 2х1,5 CABLE GLANDS. <i>Supplied wuth metal (nickel-plated brass) cable entry for oval cable ПТБВГЭ ХА 2х1,5</i></p> <p>6. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S). Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003 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>7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ. В комплект поставки термопары должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав, гильза, прокладки. Для фланцевой гильзы термопары должны поставляться вместе с крепежными деталями (шпильки, гайки) и прокладкой. Термопара должна поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением. Для термопреобразователей с двойным чувствительным элементом клеммная головка должна комплектоваться двойным кабельным вводом. SET OF SUPPLY. <i>Nickel-plated brass cable gland with the transition to metal pipe, sleeve, gasket should be supplied with thermocouple.</i> <i>Flanged sleeve thermocouples should be supplied with clamps (studs, nuts) and gasket.</i> <i>Thermocouple should be supplied with stainless steel's label with the position's name.</i> <i>Thermocouple sensor with double terminal head must be completed double cable entry.</i></p> <p>8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ. Межповерочный интервал: не менее трех лет. Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ). Все термопары должны поставляться со свидетельством о первичной поверке по стандарту РФ и с индивидуальной градуировкой в диапазонах температур от 0° до 1100°С для ХА. Для термопар с фланцевым соединением, поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей (шпильки, гайки) с учетом материала ответного фланца. На нефтепродуктах не применять фланцы с плоской уплотнительной поверхностью (исп. 1 по ГОСТ 12815-80). PARTICULAR REQUIREMENTS. <i>Calibration interval: not less than three years.</i> <i>Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).</i> <i>All thermocouples shall be supplied with a certificate of primary calibration standard RF and individual calibration at the temperature range from 0 ° to 1100 ° C for CA.</i> <i>Thermocouple with flange connection, the supplier shall perform and provide a calculation of fasteners (studs, nuts) with taking into account the material of companion flange.</i> <i>On oil products do not use flanges with flat sealing surface (type 1 according to GOST 12815-80).</i></p>		
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL	18457-22-АТХ-ОЛ-36 18457-22-АТХ-ОЛ-36	ЛИСТ PAGE 3 ИЗМ. REV. 0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-36 SP-36	
ТЕРМОПАРА THERMOCOUPLE					
ПРИЖИМНАЯ ПРУЖИНА SPRING LOADED	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	(1)
РУБАШКА ИЗ НЕРЖАВ. СТАЛИ METAL SHIELDING STAIN. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>		Ø	(1)	mm
ГОРЯЧИЙ СПАЙ HOT JUNCTION	ЗАЗЕМЛЕН GROUNDED	<input type="checkbox"/>	ИЗОЛИРОВАН UNGROUNDED	<input checked="" type="checkbox"/>	
КОД CODE	L	ХРОМЕЛЬ - КАПЕЛЬ CROMEL - KAPEL	<input checked="" type="checkbox"/>	КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS	1 (4)
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP 54 min		<input checked="" type="checkbox"/>	
	ВЗРЫВООЗАЩИЩ. EXPLOSION PROOF	EExi IIA T3		<input checked="" type="checkbox"/>	
ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS			СМОТРИ ГИЛЬЗУ SEE WELL	(2)	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS	NPT 1/2"	<input type="checkbox"/>	NPT 3/4"	<input type="checkbox"/>	M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/>
	МЕТАЛЛИЧ. METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	(3)		
КЛЕММНАЯ ГОЛОВКА TERMINAL BOARD HEAD	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM ALLOY				
ГИЛЬЗА WELL					
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS	ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD	<input type="checkbox"/>	M33x2	ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ	ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>
	ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE	<input checked="" type="checkbox"/>	ANSI <input type="checkbox"/> DIN <input type="checkbox"/> ГОСТ <input checked="" type="checkbox"/>	ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>
	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input checked="" type="checkbox"/>		КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОПАРЕ THERMOCOUPLE CONNECTIONS	1/2" NPT <input type="checkbox"/> 1/2" G <input type="checkbox"/> M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/>			ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL	НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES <input type="checkbox"/>
МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL	НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ MONEL	<input type="checkbox"/>	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES <input type="checkbox"/>

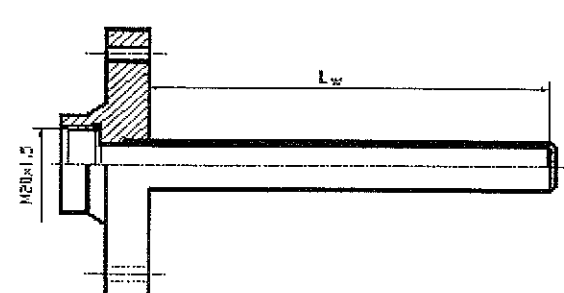


Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ
Dwg. A WELL WITH FLANGE

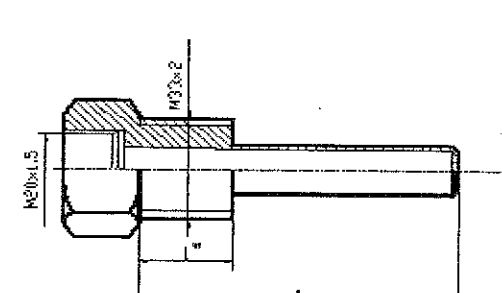


Рис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
Dwg. B WELL WITH OUTER THREAD

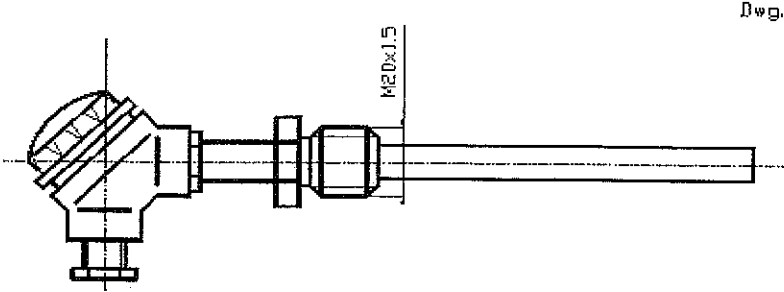


Рис. С ТЕРМОПАРА
Dwg. C THERMOCOUPLE

ПРИМЕЧАНИЯ: (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
NOTES: (1) SPECIFIED BY VENDOR

(2) ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 300 °C ГИЛЬЗЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ЦЕЛЬНОТОЧЕННЫМИ
 FOR TEMPERATURE MEASUREMENT ABOVE 300 °C WELLS ARE MANUFACTURED AS SOLID MACHINED

(3) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ САЛЬНИКИ БУДУТ ПОСТАВЛЕНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ (НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ) ДЛЯ ЗАЖИМА
 OВАЛЬНОГО КАБЕЛЯ ПТВВГЭ ХК 2х1,5 И ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОРУКАВ МПГ 25 Dнар=32,7 мм, Dвнутр=23,7 мм
 ELECTRICAL GLANDS WILL BE DELIVERED METAL (NICKEL-PLATED BRASS) TO CLAMP THE OVAL CABLE
 ПТВВГЭ ХК 2х1,5 AND WILL HAVE A TRANSITION ON METAL HOSE MPG 25 Dout=32,7 mm, Dins=23,7 mm

(4) КЛАСС ДОПУСКА ПО ГОСТ Р 8.585-2001 И МЭК 60584-1.
 TOLERANCE CLASS ACCORDING TO GOST R 8.585-2001 AND IEC 60584-1.

МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ		
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL	18457-22-АТХ-ОЛ-36 18457-22-АТХ-ОЛ-36	ЛИСТ PAGE 4
		ИЗМ. REV. 0

ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 1

Присоединение

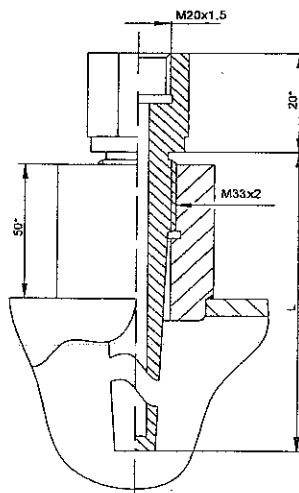
резьбовое

к бобышке

$T_{расч} \leq 250^{\circ}\text{C}$

$P_{расч} \leq 63 \text{ кгс/см}^2$

Бобышка ОСТ 95.901-81
 тип 17



ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 2

Присоединение

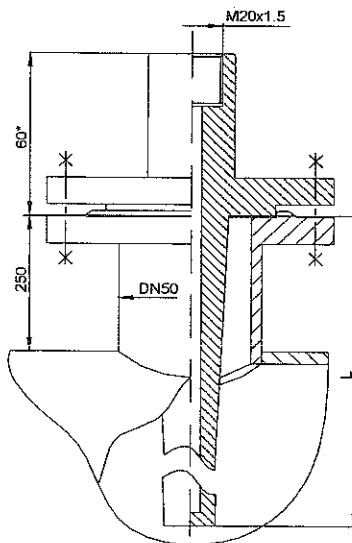
фланцевое

$D_f 50$

$P_y 10, 16, 25, 40 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,

исполнение 2



ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 3

Присоединение

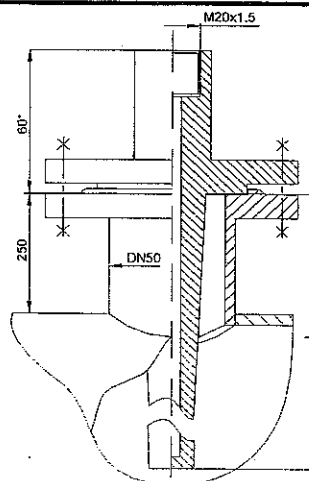
фланцевое

$D_f 50$

$P_y 63, 100 \text{ кгс/см}^2$

ГОСТ 12815-80,

исполнение 7



ПРИМЕЧАНИЯ:
 NOTES:

1-

*-РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

*-DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

18457-22-ATX-ОЛ-36

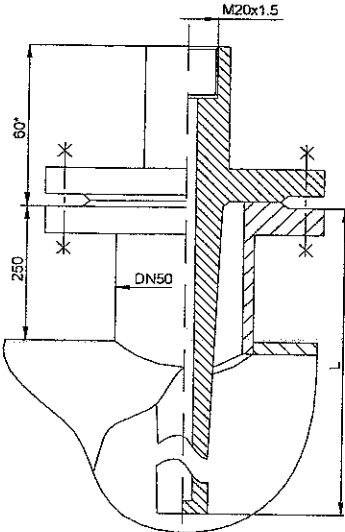
18457-22-ATX-SP-36

ЛИСТ
 PAGE

5

ИЗМ.
 REV.

0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-36 SP-36	
ГИЛЬЗА WELL					
<p>Рисунок 4</p> <p>Присоединение фланцевое D_y50, P_y 10 кгс/см² ГОСТ 12815-80, исполнение 1 Не применять на нефтепродуктах</p>					
<p>ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:</p> <p>1- *-РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК *-DIMENSIONS FOR REFERENCES</p>					
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL		18457-22-ATX-ОЛ-36 18457-22-ATX-SP-36		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				6	0

ОЛ-36
SP-36

ПОРЯДК. № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	СОСТОЯНИЕ AGOR.	НОМЕР ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	РАСЧ. УСЛ.		СКОРОСТЬ ПОТОКА FLOW SPEED	ШКАЛА SKALE °C	ДЛИНА LENGTH L (mm)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS				ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION
					РАБОЧ. УСЛ.					ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА MATERIAL COUNTER FLANGES			
					DESIGN COND	OPERATING COND				РАТИНГ ФЛАНЦА RATING FLANGE	ИСП-Е EXECUTION		МАТЕРИАЛ MATERIAL		
1	TR 1018	18457-22	L	-	100	100	6.0	100							

[illegible]

1 CM. PИC. 2 (ЛИСТ 5)
SEE FIGURE 2 (PAGE 5)
2 В СООТВЕТСТВИИ С NACE MR0103-2003
IN ACCORDING WITH NACE MR0103-2003

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT	
Изм. Rev.	Дата Date	Изм. Rev.	Дата Date
Составил Writer		Составил Writer	
Проверил Checked by		Проверил Checked by	
Утвердил Approved by		Утвердил Approved by	
25.08.14		25.08.14	
Ткаченко		Ткаченко	
А.О. МЕЛЬЯНОВ		А.О. МЕЛЬЯНОВ	
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER		МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER	
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL		ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL	
18457-22-ATX-ОЛ-36		18457-22-ATX-ОЛ-36	
18457-22-ATX-SP-36		18457-22-ATX-SP-36	
ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
7		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 "PROMCHIMPROEKT" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL																		ЗТП-36 ITP-36			
ОАО "Славнефть-ЯНОС", г. Ярославль Установка УОСГ. Титул 22 OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl YOSG Unit. Title 22																							
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 Basis for revisions										Утв. / Appr. by	
Изм. Rev.		Дата Date		Отдел Автоматизации Процесов Department		Исполнил Writer		Нач. отдела Chief of department		ОАП DAP												Главный инженер проекта Project manager	
												<div>Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) 20.14.3</div>											
												18457-22-ATX-ЗТП-36 18457-22-ATX-ITP-36											
Утвердил Approved Н. контроль Verified Проверил Checked Разработал Designed												E. Kurochkin E. Kalinina S. Semenov R. Myakunov										Термопара с гильзой THERMOCOUPLE WITH WELL	
												Стадия/Stage Лист / Page Листов / Amount										Р 1 5	
												ПРОМХИМ ПРОЕКТ											

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"
 ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
 INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-36
 ИТП-36

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	Термопара с гильзой в соответствии с опросным листом 18457-22-ATX-ОЛ-36 <i>Thermocouple with well correspond to specifications 18457-22-ATX-SP-36</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 operation</i>	1 set		

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

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
 THERMOCOUPLE WITH WELL

18457-22-ATX-ЗТП-36
 18457-22-ATX-ИТП-36

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
2	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 термопару с гильзой <i>Thermocouple with well specification</i>	18457-22-ATX-ОЛ-36 18457-22-ATX-SP-36	0		
Требования к документации Поставщика <i>Requirements for Suppliers technical documentation</i>	18457-22-ATX-ОЛ-00 18457-22-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
 THERMOCOUPLE WITH WELL

18457-22-ATX-ЗТП-36
 18457-22-ATX-ИТП-36

ЛИСТ
PAGE
3

ИЗМ.
REV.
0

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. Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям технических регламентов таможенного союза:

- ТР ТС 032/2011 "О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением";
- ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах";
- ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП-36 ИТП-36					
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				ИЗМ REV
			ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ FOR APPROVAL		ФИНАЛЬНАЯ FINAL ISSUE		
			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	РАСЧЕТ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ ФЛАНЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ CALCULATION OF SCREWS FLANGE CONNECTIONS	-	-	-	6 - C		
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	-	-	-	6 - C		
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	6 - O		
24	СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS	2 - C	-	-	6 - C		
ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES							
(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL			(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS				
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELLPRESSURE			18457-22-ATX-ЗТП-36 18457-22-ATX-ИТП-36			ЛИСТ PAGE 5	ИЗМ. REV. 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

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-36
ИТР-36

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

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	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Лист/Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	X	X									29										
2	X										30										
3	X										31										
4	X	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

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процессов Department	ОАП DAP
		Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department
1	08.14	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Основание для изменения

Basis for revisions

Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" №31/1416 от 17.07.2014

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта
Project manager

60257(36)-28/1-АТХ-04-103-ЗТП-36

60257(36)-28/1-АТХ-04-103-ИТР-36

Утвердил Approved	D. Mihailov	<i>[Signature]</i>
Н. контроль Verified	E. Kalinina	<i>[Signature]</i>
Проверил Checked	S. Semenov	<i>[Signature]</i>
Разработал Designed	S. Babkin	<i>[Signature]</i>

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
THERMOCOUPLE WITH WELL

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

ПРОМХИМ

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	Термопара с гильзой в соответствии с опросным листом 60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36 <i>Thermocouple with well correspond to specifications 60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36</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 operation</i>	1 set		

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

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL	60257(36)-28/1-ATX-04-103-ЗТП-36 60257(36)-28/1-ATX-04-103-ИТР-36	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 термопару с гильзой	60257(36)-28/1-ATX-04- -103-ОЛ-36	0		
<i>Thermocouple with well specification</i>	60257(36)-28/1-ATX-04- -103-ОЛ-36	0		
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

--

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ЗТП-36

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ИТП-36

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
3	0

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 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах";
- ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".
- ТР ТС 032/2011 "О безопасности оборудования работающего под избыточным давлением".

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
THERMOCOUPLE WITH WELL

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ЗТП-36

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ИТП-36

ЛИСТ	ИЗ
PAGE	RE
4	1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП-36 ИТП-36	
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)	КОЛ.-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 INTERNALWIRING 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	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	-	-	-	-		
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	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 : С - COPY, О - ORIGINAL				(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS			
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELLPRESSURE				60257(36)-28/1-ATX-04-103-ЗТП-36 60257(36)-28/1-ATX-04-103-ИТП-36		ЛИСТ PAGE 5	ИЗМ. REV. 0

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl

The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

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	X										29										
2	X										30										
3	X										31										
4	X										32										
5	X										33										
6	X										34										
7	X										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

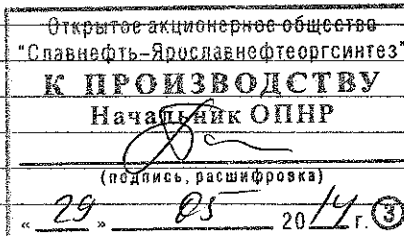
Основание для изменения

Утв. / Appr. by

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процессов Department	ОАП DAP
		Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department

Basis for revisions

Главный инженер проекта
Project manager



60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36

60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36

Утвердил Approved	D. Mihanlov
Н. контроль Verified	E. Kalinina
Проверил Checked	S. Semenov
Разработал Designed	S. Babkin

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ.
THERMOCOUPLE WITH WELL.

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	7
ПРОМХИМ ПРОЕКТ		

1 УСТАНОВКА

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.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for hydrocracking unit for the production of oils, Group III OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

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 %

CLIMATIC CONDITIONS

TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C
 Absolute minimum - minus 46 °C
 Average of the hottest month - plus 23,2 °C
 Average of the five coldest days - minus 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 60257(36)-28/1-АТХ-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."
 Перечень документов Поставщика содержится в 60257(36)-28/1-АТХ-04-103-ЗТП-36 "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 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-04-103-ITP-36 "Inquiry for technical proposal"

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ.

THERMOCOUPLE WITH WELL.

60257(36)-28/1-АТХ-04-103-ОЛ-36

60257(36)-28/1-АТХ-04-103-SP-36

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
2	0

5. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.

Электрические сальники будут поставлены металлическими (никелированная латунь) для зажима овального кабеля ПТБВГЭ ХА 2х1,5

CABLE GLANDS.

Supplied with metal (nickel-plated brass) cable entry for oval cable ПТБВГЭ ХА 2х1,5

6. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S).

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

CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂S content)

Control and metering equipment influenced by H₂S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.

7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки термопары должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав, гильза, прокладки. Для фланцевой гильзы термопары должны поставляться вместе с крепежными деталями (шпильки, гайки) и прокладкой. Термопара должна поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением. Для термопреобразователей с двойным чувствительным элементом клеммная головка должна комплектоваться двойным кабельным вводом.

SET OF SUPPLY.

Nickel-plated brass cable gland with the transition to metal pipe, sleeve, gasket should be supplied with thermocouple.

Flanged sleeve thermocouples should be supplied with clamps (studs, nuts) and gasket.

Thermocouple should be supplied with stainless steel's label with the position's name.

Thermocouple sensor with double terminal head must be completed double cable entry.

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ).

Все термопары должны поставляться со свидетельством о первичной поверке по стандарту РФ и с индивидуальной градуировкой в диапазонах температур от 0° до 1100°С для ХА.

Для термопар с фланцевым соединением, поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей (шпильки, гайки) для фланцевой гильзы с учетом материала ответного фланца. Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц).

На нефтепродуктах не применять фланцы с плоской уплотнительной поверхностью (исп. 1 по ГОСТ 12815-80)

PARTICULAR REQUIREMENTS

Calibration interval: not less than three years.

Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).

All thermocouples shall be supplied with a certificate of primary calibration standard RF and individual calibration at the temperature range from 0 ° to 1100 ° C for CA.

Thermocouple with flange connection, the supplier shall perform and provide a calculation of fasteners. Resistance to industrial vibration (20-100Hz).

On oil products do not use flanges with flat sealing surface (type 1 according to GOST 12815-80).

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36

60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36

ЛИСТ
PAGEИЗМ.
REV.

3

0

ТЕРМОПАРА THERMOCOUPLE				ИЗМ.
ПРИЖИМНАЯ ПРУЖИНА SPRING LOADED	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/> (1)
РУБАШКА ИЗ НЕРЖАВ. СТАЛИ METAL SHIELDING STAIN. STEEL		<input checked="" type="checkbox"/>	Ø (1)	mm
ГОРЯЧИЙ СПАЙ HOT JUNCTION	ЗАЗЕМЛЕН GROUNDED	<input type="checkbox"/>	ИЗОЛИРОВАН UNGROUNDED	<input checked="" type="checkbox"/>
КОД CODE	ХРОМЕЛЬ - АЛЮМЕЛЬ CHROMEL - ALUMEL	<input checked="" type="checkbox"/>	КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS	1 (4)
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	<input checked="" type="checkbox"/>	IP 54 min	<input checked="" type="checkbox"/>
	ВЗРЫВОЗАЩИЩ. EXPLOSION PROOF	<input checked="" type="checkbox"/>	EExi IIA T3	<input checked="" type="checkbox"/>
ПРИСОЕДИНЕНИЯ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS	СМОТРИ ГИЛЬЗУ SEE WELL			(2)
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS	NPT 1/2" <input checked="" type="checkbox"/>	NPT 3/4" <input type="checkbox"/>	M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	
КЛЕММНАЯ ГОЛОВКА TERMINAL BOARD HEAD	МЕТАЛЛИЧ. METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	(3)	
	АЛЮМИНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM ALLOY	<input type="checkbox"/>		

ГИЛЬЗА WELL			
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS	ВНЕШНЯЯ РЕЗЬБА EXTERNAL THREAD	<input type="checkbox"/>	M33x2
	ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE	<input checked="" type="checkbox"/>	ANSI <input type="checkbox"/> DIN <input type="checkbox"/> ГОСТ <input checked="" type="checkbox"/>
	СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input checked="" type="checkbox"/>	
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТЕРМОМЕТРУ THERMOMETER CONNECTIONS	1/2" NPT <input type="checkbox"/>	1/2" G <input type="checkbox"/>	M20x1,5 <input checked="" type="checkbox"/>
	ПРОКЛАДКА МЕДНАЯ COPPER GASKET	ДА <input type="checkbox"/>	НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL	НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	МОНЕЛЬ <input type="checkbox"/> (1) СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES
	МАТЕРИАЛ ФЛАНЦА FLANGE MATERIAL	НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL	<input checked="" type="checkbox"/> МОНЕЛЬ <input type="checkbox"/> (1) СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES

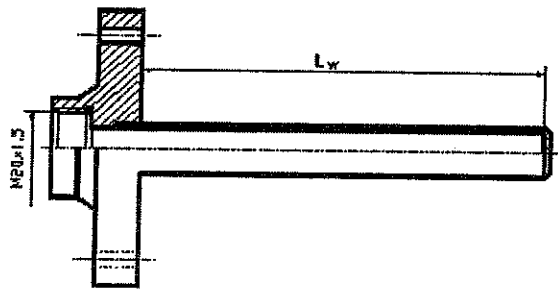


Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ
Dwg. A WELL WITH FLANGE

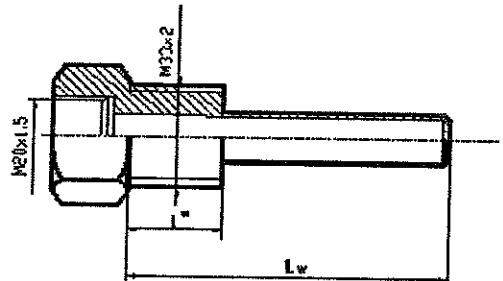


Рис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
Dwg. B WELL WITH OUTER THREAD

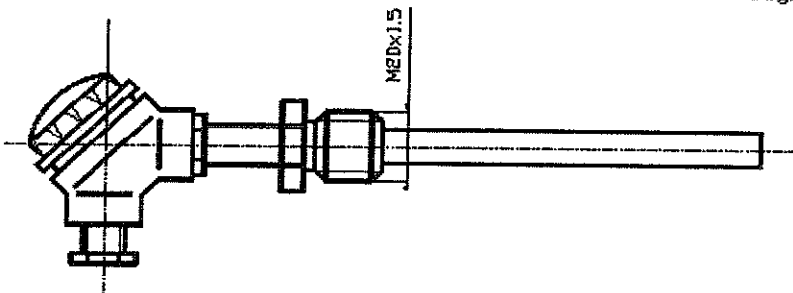


Рис. С ТЕРМОПАРА
Dwg. C THERMOCOUPLE

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:

- (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
SPECIFIED BY VENDOR
- (2) ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 300 °C ГИЛЬЗЫ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ ЦЕЛЬНОТОЧЕННЫМИ
FOR TEMPERATURE MEASUREMENT ABOVE 300 °C WELLS ARE MANUFACTURED AS SOLID MACHINED
- (3) ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ САЛЬНИКИ БУДУТ ПОСТАВЛЕНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ (НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ) ДЛЯ ЗАЖИМА ОВАЛЬНОГО КАБЕЛЯ ПТВВГЭ ХА 2х1,5 И БУДУТ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОРУКАВ МПГ 20 Dнар.=25,7, Dвн.=18,7 мм;
ELECTRICAL GLANDS WILL BE DELIVERED METAL (NICKEL-PLATED BRASS) TO CLAMP THE OVAL CABLE ПТВВГЭ ХА 2х1,5 AND WILL HAVE A TRANSITION ON METAL HOSE МПГ 20 Dнар.=25,7, Dвн.=18,7 мм;
- (4) КЛАСС ДОПУСКА ПО ГОСТ Р 8.585-2001 И МЭК 60584-1.
TOLERANCE CLASS GOST R 8.585-2001 and IEC 60584-1.

МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36

60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36

ЛИСТ
PAGE
4

ИЗМ.
REV.
0

ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 1

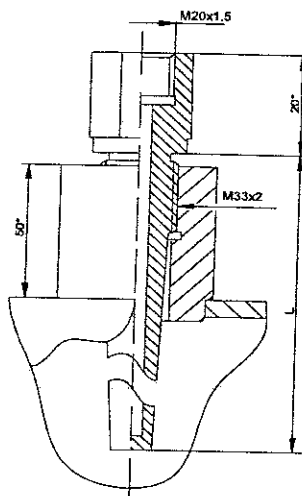
Присоединение
резьбовое
к бобышке $T_{расч} \leq 250^{\circ}\text{C}$ $P_{расч} \leq 6,3 \text{ МПа}$ Бобышка ОСТ 95.901-81
тип 17ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 2

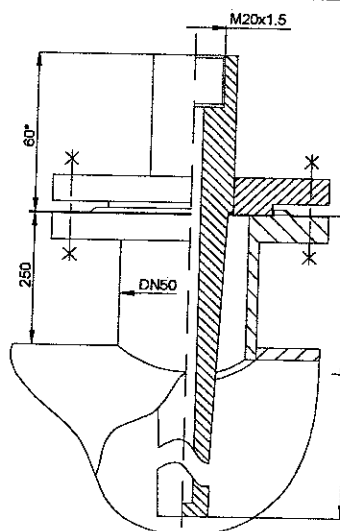
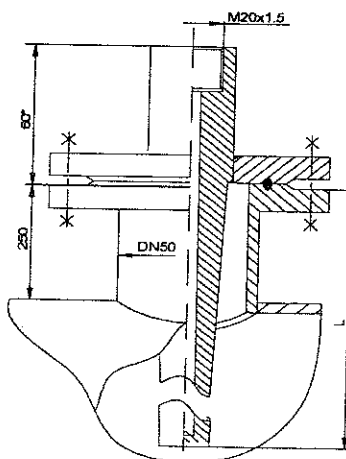
Присоединение
фланцевое D_{y50} $P_y 1,0; 1,6; 2,5; 4,0 \text{ МПа}$ ГОСТ 12815-80,
исполнение 2ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 3

Присоединение
фланцевое D_{y50} $P_y 6,3; 10,0 \text{ МПа}$ ГОСТ 12815-80,
исполнение 7

ПРИМЕЧАНИЯ:

NOTES:

1-

*-РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

*-DIMENSIONS FOR REFERENCES

МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ
MODEL / MANUFACTURERТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ.
THERMOCOUPLE WITH WELL.

60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36

60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36

ЛИСТ
PAGE

5

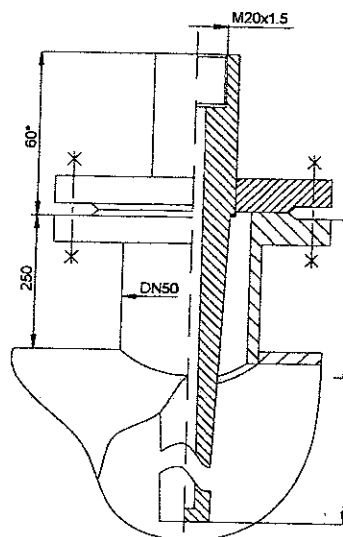
ИЗМ.
REV.

0

ГИЛЬЗА
WELL

Рисунок 4

Присоединение
фланцевое
D, 50, P, 1,0 МПа
ГОСТ 12815-80,
исполнение 1
Не применять на
нефтепродуктах

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:1- *РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
*DIMENSIONS FOR REFERENCESМОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ
MODEL / MANUFACTURERТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ.
THERMOCOUPLE WITH WELL.60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36
60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36ЛИСТ
PAGE
6
ИЗМ.
REV.
0

ЕДИНИЦЫ UNITS		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		МПа	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		L	ЖИДКОСТЬ LIQUID		ГАЗ GAS		M	СМЕСЬ MIXTURE		
		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		° C					G					V	ПАРЫ VAPOUR		
		РАЗМЕРЫ DIMENSIONS				ДЮЙМ INCH.		S		ВОДЯНОЙ ПАР STEAM							
ПОРЯДК. № ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	№ СХЕМЫ P&ID REFEREN.	СОСТОЯНИЕ AGGR.	НОМЕР ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	РАСЧ. УСЛ. DESIGN COND		РАБОЧ. УСЛ. OPERATING COND		СКОРОСТЬ ПОТОКА FLOW SPEED m/s	ШКАЛА SCALE ° C	ДЛИНА LENGTH L, (mm)	ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTIONS				ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ
					P	T	P	T				ФЛАНЦЕВОЕ / РЕЗЬБОВОЕ FLANGE / THREADED		МАТЕРИАЛ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА MATERIAL COUNTER FLANGES			
												СЕРИЯ ФЛАНЦА RATING FLANGE	ПОВ-ТЬ FACE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		
1	TE-8-1046	103/08	G	Печь H-801	АТМ.	1200	-200	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
2	TE-8-1047	103/08	G	Печь H-801	АТМ.	1200	-25	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
3	TE-8-1201	103/09	G	Печь H-802	АТМ.	1200	-200	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
4	TE-8-1202	103/09	G	Печь H-802	АТМ.	1200	-25	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
5	TE-8-1503	103/02	G	E-814	0,34	214	0,05	80	-	0-400	600	DN 50, PN 40	исп.2	SS	Ст 20	Рис.2	
6	TE-8-1504	103/04	L	E815	0,34	120	0,05	80	-	0-200	320	DN 50, PN 40	исп.2	SS	Ст 20	Рис.2	
7	TE-8-1511	103/09	G	Печь H-802	АТМ.	1200	-25	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
8	TE-8-1514	103/02	G	-	0,92	120	0,06	80	2,5	0-200		DN 50, PN 40	исп.2	SS	Ст 20	Рис.2	
9	TE-8-1517	103/07	L	-	0,39	120	0,15	42	2,5	0-200		DN 50, PN 40	исп.2	SS	Ст 20	Рис.2	
10	TE-8-1518	103/08	G	Печь H-801	АТМ.	1200	-25	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
11	TE-9-1264	103/10	G	Печь H-901	АТМ.	1200	-200	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
12	TE-9-1265	103/10	G	Печь H-901	АТМ.	1200	-25	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	
13	TE-9-1268	103/10	G	-	0,60	120	0,22	90	2,5	0-200		DN 50, PN 40	исп.2	SS	Ст 20	Рис.2	
14	TE-9-1512	103/10	G	Печь H-901	АТМ.	1200	-25	Hold	-	0-1200	1000	Hold	Hold	SS	Ст 20	1	

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES: 1 Давление в Па

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
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER									
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ THERMOCOUPLE WITH WELL					60257(36)-28/1-ATX-04-103-ОЛ-36 60257(36)-28/1-ATX-04-103-SP-36				
					ЛИСТ PAGE 7				
					ИЗМ. REV. 0				