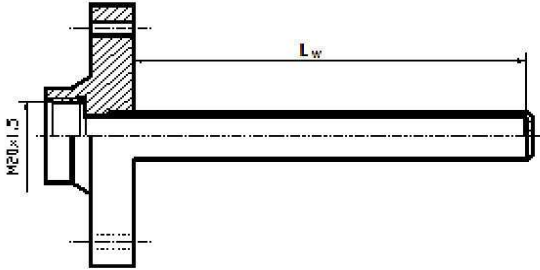
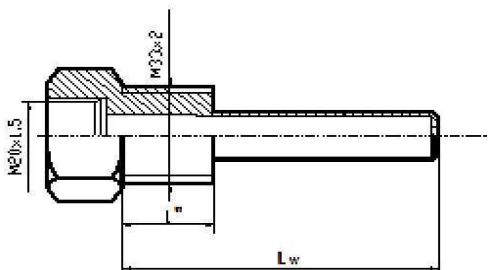
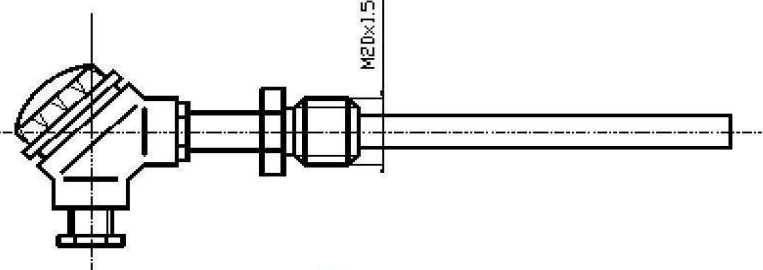


[illegible]

ООО"КИПмонтаж"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-36 SP-36
<p><b>1 УСТАНОВКА</b>  Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для цеха №1 тит. 35  ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p><b>UNIT</b>  <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for shop KM-2 tit. 207 JSC"Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p><b>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</b>  ТЕМПЕРАТУРА      Абсолютная максимальная - плюс 37 °С  Абсолютная минимальная - минус 46 °С  Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °С  Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °С  ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ  Наиболее теплого месяца - 74 %  Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p><b>CLIMATIC CONDITIONS</b>  TEMPERATURE      <i>Absolute maximum - plus 37 °C</i>  <i>Absolute minimum - minus 46 °C</i>  <i>Average of the hottest month - plus 23,2 °C</i>  <i>Average of the five coldest days - minus 34 °C</i>  RELATIVE HUMIDITY  <i>The hottest month - 74%</i>  <i>The coldest month - 83%</i></p> <p><b>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</b>  Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p><b>PAINTING</b>  <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p><b>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>  Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 1023-35-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."  Перечень документов Поставщика содержится в 1023-35-АТХ-ЗТП-36 "Запрос на техническое предложение"</p> <p><b>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</b>  <i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 1023-35-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i>  <i>List of documents required from the supplier see 1023-35-ATX-ITP-36 "Inquiry for technical proposal"</i></p>			
<b>ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ</b>  <b>THERMOCOUPLE WITH WELL</b>	<b>1023-35-АТХ-ОЛ-36</b>  <b>1023-35-АТХ-SP-36</b>	ЛИСТ PAGE <b>2</b>	ИЗМ. REV. <b>0</b>

ООО "КИПмонтаж"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-36 SP-36
<p><b>5. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.</b>  Электрические сальники будут поставлены металлическими (никелированная латунь) для зажима овального кабеля ПТВБГЭнг-LS ХА 2х1,5  <b>CABLE GLANDS.</b>  <i>Supplied with metal (nickel-plated brass) cable entry for oval cable ПТВБГЭнг-LA ХА 2х1,5</i></p> <p><b>6. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H<sub>2</sub>S).</b>  Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003  <b>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H<sub>2</sub>S CONTENT).</b>  <i>Control and metering equipment influenced by H<sub>2</sub>S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.</i></p> <p><b>7. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.</b>  В комплект поставки термопары должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав, гильза, прокладки. Фланцевая гильза термопары должна 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.  <b>SET OF SUPPLY.</b>  <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 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><b>8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.</b>  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).  <b>PARTICULAR REQUIREMENTS.</b>  <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>		
<b>ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ</b>  <b>THERMOCOUPLE WITH WELL</b>	<b>1023-35-АТХ-ОЛ-36</b>  <b>1023-35-АТХ-ОЛ-36</b>	<div>ЛИСТ</div> <div>ИЗМ.</div> <div>PAGE</div> <div>REV.</div> <div><b>3</b></div> <div><b>0</b></div>

<b>ООО "КИПмонтаж"</b>		<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				<b>ОЛ-36</b> <b>SP-36</b>	
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		Ø (1)		mm			
ГОРЯЧИЙ СПАЙ HOT JUNCTION		ЗАЗЕМЛЕН GROUNDED <input type="checkbox"/>		ИЗОЛИРОВАН UNGROUNDED <input checked="" type="checkbox"/>			
КОД CODE	K	ХРОМЕЛЬ - АЛЮМЕЛЬ CROMEL - ALUMEL <input checked="" type="checkbox"/>	КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS		1	(4)	
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP 54 min		<input checked="" type="checkbox"/>	
		ВЗРЫВОЗАЩИЩ. 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	
		ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE <input checked="" type="checkbox"/>		ANSI <input type="checkbox"/> DIN <input type="checkbox"/> GOST <input checked="" type="checkbox"/>		ПРОКЛАДКА ФЛАНЦЕВАЯ	
		СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES				КОМПЛЕКТ ФЛАНЦЕВОГО КРЕПЕЖА	
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	
МАТЕРИАЛ ГИЛЬЗЫ WELL MATERIAL		НЕРЖ СТАЛЬ ST. STEEL <input checked="" type="checkbox"/>		МОНЕЛЬ MONEL <input type="checkbox"/>		(1) 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"/>		(1) СМ. СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES <input type="checkbox"/>	
 <p>Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ Dwg. A WELL WITH FLANGE</p>  <p>Рис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ Dwg. B WELL WITH OUTER THREAD</p>  <p>Рис. С ТЕРМОПАРА Dwg. C THERMOCOUPLE</p>							
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ <b>NOTES:</b> (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 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ САЛЬНИКИ БУДУТ ПОСТАВЛЕНЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ (НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ) ДЛЯ ЗАЖИМА ОВАЛЬНОГО КАБЕЛЯ ПТВВГЭнг-LS ХА 2х1,5 И ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОРУКАВ МПГ 20 Dнар=25,7 мм, Dвнутр=18,7 мм ELECTRICAL GLANDS WILL BE DELIVERED METAL (NICKEL-PLATED BRASS) TO CLAMP THE OVAL CABLE ПТВВГЭнг-LS ХА 2х1,5 AND WILL HAVE A TRANSITION ON METAL HOSE MPG 20 Dout=25,7 mm, Dins=18,7 mm (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							
ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ  THERMOCOUPLE WITH WELL				1023-35-АТХ-ОЛ-36  1023-35-АТХ-ОЛ-36		ЛИСТ PAGE 4	
						ИЗМ. REV. 0	

ГИЛЬЗА  
WELL

Рисунок 1

Присоединение

резьбовое

к бобышке

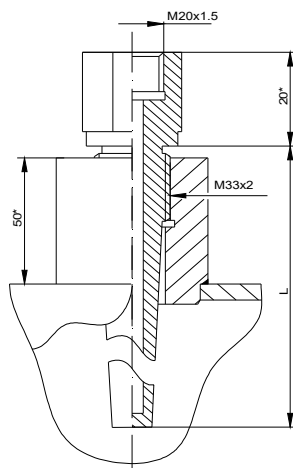
 $T_{\text{расч}} \leq 250^{\circ}\text{C}$  $P_{\text{расч}} \leq 6,3 \text{ МПа (63 кгс/см}^2\text{)}$ Бобышка ОСТ 95.901-81  
тип 17ГИЛЬЗА  
WELL

Рисунок 2

Присоединение

фланцевое

DN 50

PN 1,0; 1,6; 2,5; 4,0 МПа

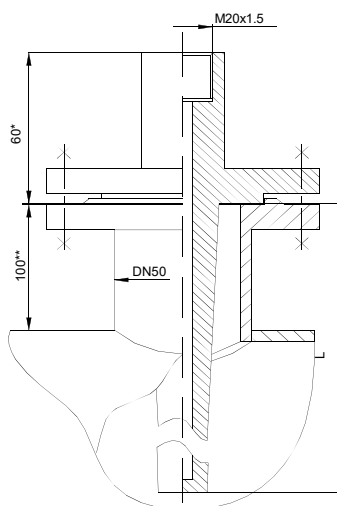
(10, 16, 25, 40 кгс/см<sup>2</sup>)ГОСТ 12815-80,  
исполнение 2ГИЛЬЗА  
WELL

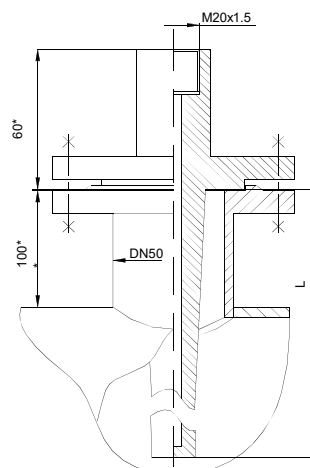
Рисунок 3

Присоединение

фланцевое

DN 50

PN 6,3; 10,0 МПа

(63, 100 кгс/см<sup>2</sup>)ГОСТ 12815-80,  
исполнение 7

## ПРИМЕЧАНИЯ:

NOTES:

1-

\*-РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК(\*\*-УЧТЕНО ПРИ РАСЧЕТЕ ДЛИНЫ L)

\*-DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

1023-35-АТХ-ОЛ-36

1023-35-АТХ-SP-36

ЛИСТ

PAGE

5

ИЗМ.

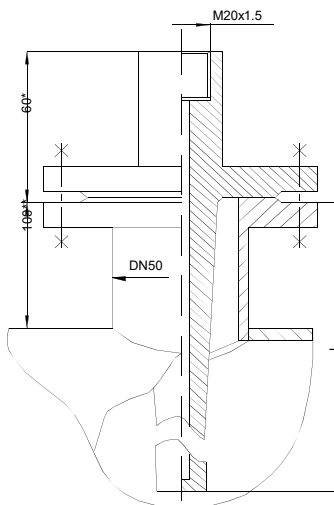
REV.

0

ГИЛЬЗА  
WELL

Рисунок 4

Присоединение  
фланцевое  
DN 50  
PN 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)  
ГОСТ 12815-80,  
исполнение 1  
Не применять на  
нефтепродуктах



ПРИМЕЧАНИЯ:  
NOTES: 1- \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК (\*\*-УЧТЕНО ПРИ РАСЧЕТЕ ДЛИНЫ L)  
\*-DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ  
THERMOCOUPLE WITH WELL

1023-35-АТХ-ОЛ-36  
1023-35-АТХ-SP-36

ЛИСТ  
PAGE  
6  
ИЗМ.  
REV.  
0

[illegible]