

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-36
SP-36

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех №13 Установка Парки смешения Тит. 46/1, 46/2
OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl

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

18563-46/1,46/2-ATX-ОЛ-36
18563-46/1,46/2-ATX-SP-36

Разраб. Designed	E. Makina	08.15
Проверил Checked	A. Arkhipov	08.15
Н.контр. Verified	E. Kalinina	08.15
Нач. отд. Chief of dep.	V. Galanin	08.15
Утвердил Approved	M. Baraev	08.15

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
THERMOCOUPLE WITH WELL

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

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки парки смешения, тит.46/1, 46/2 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for 46/1, 46/2 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 18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."
Перечень документов Поставщика содержится в 18563-46/1,46/2-АТХ-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 18563-46/1,46/2-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".
List of documents required from the supplier see 18563-46/1,46/2-ATX-ITP-36 "Inquiry for technical proposal"*

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
THERMOCOUPLE WITH WELL

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-36
18563-46/1,46/2-АТХ-SP-36

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
2	0

5. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.

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

CABLE GLANDS.

Supplied with metal (nickel-plated brass) cable entry for oval cable ПТБВГЭнг-LA 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. 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.

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 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) 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 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 (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).

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-36

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-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"/> (1)			mm
ГОРЯЧИЙ СПАЙ HOT JUNCTION	ЗАЗЕМЛЕН GROUNDED	<input type="checkbox"/>	ИЗОЛИРОВАН UNGROUNDED	<input checked="" type="checkbox"/> (4)
КОД CODE	ХРОМЕЛЬ - АЛЮМЕЛЬ CHROME - ALUMEL	<input checked="" type="checkbox"/>	КЛАСС ДОПУСКА TOLERANCE CLASS	1 (4)
ЗАЩИТА PROTECTION	ТЕРМОТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	<input checked="" type="checkbox"/>	IP 54 min	<input checked="" type="checkbox"/>
	ВЗРЫВООЗАЩИЩ. 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 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		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"/> (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"/>	

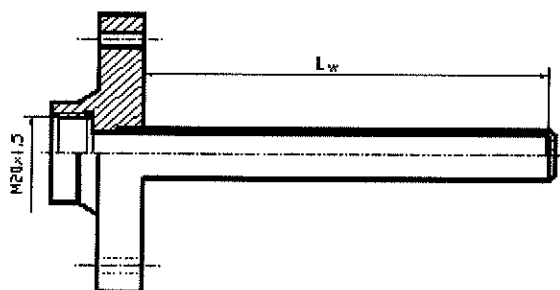


Рис. А ГИЛЬЗА С ФЛАНЦЕМ
 Dwg. A WELL WITH FLANGE

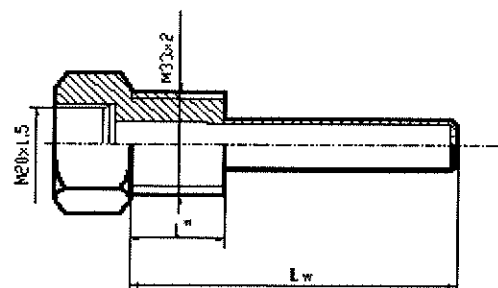


Рис. В ГИЛЬЗА С НАРУЖНОЙ РЕЗЬБОЙ
 Dwg. B WELL WITH OUTER THREAD

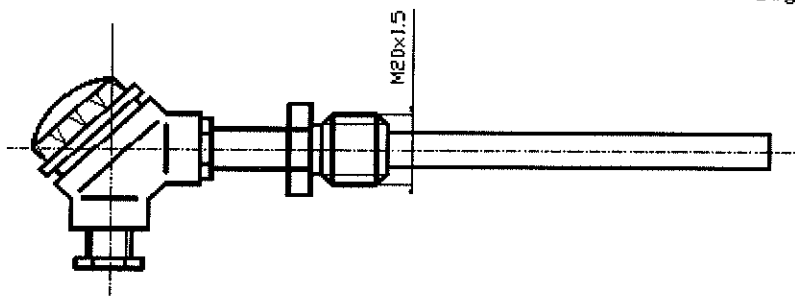


Рис. С ТЕРМОПАРА
 Dwg. C THERMOCOUPLE

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 ПТВВГЭнг-LS ХА 2х1,5 И ИМЕЕТ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ 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
- (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

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-36

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-36

ЛИСТ
 PAGE

4

ИЗМ.
 REV.

0

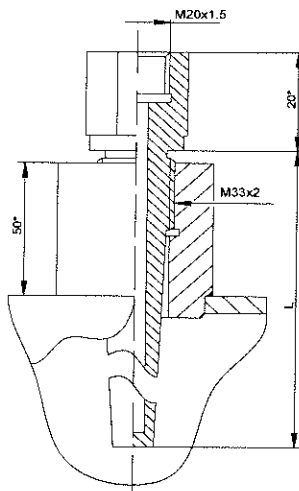
ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 1

Присоединение
 резьбовое
 к бобышке

$T_{расч} \leq 250^{\circ}\text{C}$
 $P_{расч} \leq 6,3 \text{ МПа}$

Бобышка ОСТ 95.901-81
 тип 17

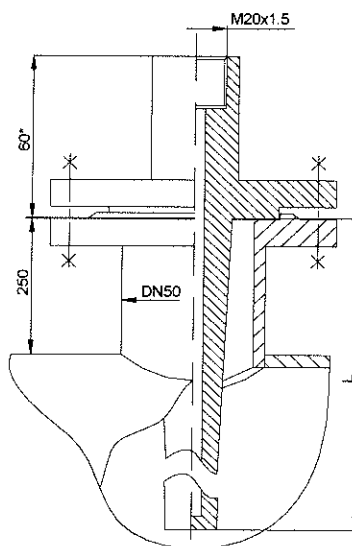


ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 2

Присоединение
 фланцевое
 D_y50

$P_y 1,0; 1,6; 2,5; 4,0 \text{ МПа}$
 ГОСТ 12815-80,
 исполнение 2

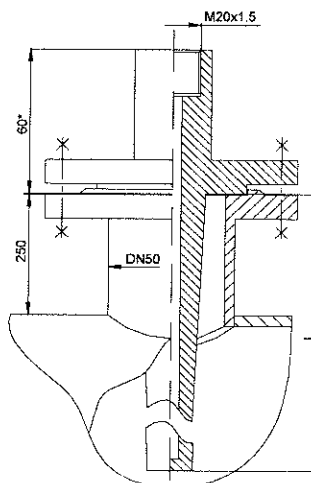


ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 3

Присоединение
 фланцевое
 D_y50

$P_y 6,3 \text{ МПа}$
 ГОСТ 12815-80,
 исполнение 7



ПРИМЕЧАНИЯ:
 NOTES:

1- *РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
 *DIMENSIONS FOR REFERENCES

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ

THERMOCOUPLE WITH WELL

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-36

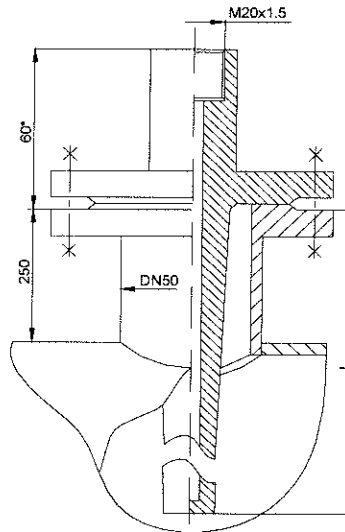
18563-46/1,46/2-АТХ-SP-36

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
5	0

ГИЛЬЗА
 WELL

Рисунок 4

Присоединение
 фланцевое
 D_y50, P_y 1,0 МПа
 ГОСТ 12815-80,
 исполнение 1
 Не применять на
 нефтепродуктах



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

ТЕРМОПАРА С ГИЛЬЗОЙ
 THERMOCOUPLE WITH WELL

18563-46/1,46/2-АТХ-ОЛ-36
 18563-46/1,46/2-АТХ-SP-36

ЛИСТ PAGE	ИЗМ REV.
6	0

[illegible]