

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 orders or reproduced in any manner without its permission

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-20
ИТП-20

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех № 5 Установка "Производство серы" Титул 74
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
Shop № 5 Installation for production sulfur Title 74

| Изм./Rev. | | | | | | | | | | | Изм./Rev. | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Лист/Page | | | | | | | | | | | Лист/Page | | | | | | | | | | |
| 1 | X | | | | | | | | | | 29 | | | | | | | | | | |
| 2 | X | | | | | | | | | | 30 | | | | | | | | | | |
| 3 | X | | | | | | | | | | 31 | | | | | | | | | | |
| 4 | X | | | | | | | | | | 32 | | | | | | | | | | |
| 5 | X | | | | | | | | | | 33 | | | | | | | | | | |
| 6 | X | | | | | | | | | | 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

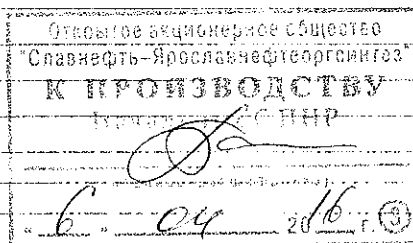
| Изм. Rev. | Дата Date | Отдел Автоматизации Процессов Department | ОАП DAP |
|-----------|-----------|--|---------------------------------|
| | | Исполнил Writer | Нач. отдела Chief of department |

Основание для изменения

Basis for revisions

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта
Project manager



18870-74-ATX-ЗТП-20
18870-74-ATX-ИТП-20

Разраб.
Designed
Проверил
Checked
Н.контр.
Verified
Нач. отд.
Chief of dep.
Утвердил
Approved

E. Kalinina
S. Babkin
A. Arkhipov
V. Galanin
E. Gudyma

03.10
03.10
03.10
03.10

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL
PRESSURE TRANSMITTERS

Стадия/Stage Лист / Page Листов / Amount
Р 1 6
**ПРОМХИМ
ПРОЕКТ**

| | | |
|---|---|------------------|
| ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT" | ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL | ЗТП-20 ITP-20 |
|---|---|------------------|

ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ :
THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :

| ПУНКТ POINT | ОПИСАНИЕ DESCRIPTION | КОЛ-ВО QTE | ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1) | ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1) |
|----------------|---|--|---|---|
| 1 | Преобразователи давления в соответствии с опросным листом 18870-74-ATX-ОЛ-24 <i>Pressure transmitters correspond to specifications: 18870-74-ATX-SP-24</i> | в соотв. с ОЛ <i>In conformity SP</i> | | |
| 2 | Преобразователи дифференциального давления в соответствии с опросным листом <i>Differential pressure transmitters correspond to specification</i> | — — | | |
| 3 | Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 6). <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 6).</i> | 1 set | | |
| 4 | 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

| | | | |
|--|--|-------------------|-------------------|
| ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTERS | 18870-74-ATX-ЗТП-20 18870-74-ATX-ITP-20 | 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 преобразователи давления | 18870-74-АТХ- ОП-24 | 0 | | |
| Pressure transmitters specification | 18870-74-АТХ- SP-24 | 0 | | |
| Опросный лист на преобразователь DP давления | | | | |
| DP pressure transmitter with remote diaphragm seal specification | | | | |

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE
TRANSMITTERS

18870-74-АТХ-ЗТП-20

18870-74-АТХ-ИТП-20

ЛИСТ ИЗМ.
PAGE REV.
3 0

В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО:
 TECHNICAL PROPOSAL SHOULD INCLUDE THE FOLLOWING:

1. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить референс-лист поставок предлагаемого оборудования на объекты нефтепереработки за последние 5 лет.

When submitting a technical proposal supplier must submit a reference list of supplies of the offered equipment on the refining facilities for the last 5 years

2. Всё поставляемое оборудование должно иметь положительный опыт применения (испытаний) на аналогичных позициях ОАО "Славнефть-ЯНОС".

All equipment supplied must have positive experience of use (test) in a similar position of JSC "Slavneft-YANOS".

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

Service life at least 10 years (if conditions specified in SP).

4. 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.

5. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить электронные цветные копии всех разрешительных документов на приборы и комплектующие (крепёж, кабельные вводы и т.д.). Необходимо наличие электронных скан-копий сертификатов соответствия ТРТС, действующих на текущий момент, а также на момент предполагаемой поставки оборудования.

When submitting a technical proposal Supplier must provide electronic color copies of all permits for instruments and equipment (cable glands, etc.). The electronic scanned copies of certificate of compliance with requirements of Custom Union's Technical Regulations (TP TC), currently in force, as well as at the time of the expected delivery, are necessary

7. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить показатели характеризующие безопасность предлагаемого оборудования в соответствии с ГОСТ 27.002-89.

When submitting the technical proposal Supplier shall to provide safety characteristics for the proposed equipment in accordance with GOST 27.002-89

8. В техническом предложении Поставщик обязан указать полный код заказа предлагаемого оборудования и комплектующих, расшифровать каждый символ заказного кода. Поставщик обязан указать стандарт, по которому изготавливается оборудование и комплектующие.

The Supplier shall in the technical proposal specify the complete order code of equipment and its components, and decode each character of code.

The Supplier shall specify the standard by which manufactured equipment and its components

9. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить электронные скан-копии документов о наличии аккредитированных сервисных центрах на территории РФ, осуществляющих гарантийное и постгарантийное обслуживание предлагаемого оборудования.

The supplier must provide at submission of a technical proposal electronic scanned copies of the list of accredited service centers in Russia, carrying out warranty and post warranty maintenance of the offered equipment.

10. 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".

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 ЧЕРТЕЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING | 2 - C | 3 - C | 4 - W | 6 - C | |
| 2 | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ 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 DIAGRAMS | - | - | - | - | |
| 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 ПРИЕМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE | - | - | - | 6 - C | |
| 16 | ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE | - | - | - | 6 - C | |
| 17 | ПРОТОКОЛ ПРИЕМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT | - | - | - | 6 - C | |
| 18 | РАСЧЕТ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ ФЛАНЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ CALCULATION OF SCREWS FLANGE CONNECTIONS | - | - | - | - | |
| 19 | ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N) | - | - | - | 6 - C | |
| 20 | ЕВРОПЕЙСКИЙ СЕРТИФИКАТ О ПРИМЕНЕНИИ В СИСТЕМАХ БЕЗОПАСНОСТИ (IEC 62508) EUROPEAN CERTIFICATE FOR USE IN ESD SYSTEMS (IEC 62508) | - | - | - | 6 - C | |
| 21 | СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ С ОПИСАНИЕМ ТИПА СИ (ПРИЛОЖЕНИЕ К СВИДЕТЕЛЬСТВУ) CERTIFICATE OF TYPE APPROVAL OF FUNDS MEASUREMENTS (APPLICATION FOR CERTIFICATE) | 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 WEEKSПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ PRESSURE
AND DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTERS

18870-74-ATX-ЗТП-20

18870-74-ATX-ИТП-20

ЛИСТ ИЗМ.
PAGE REV.
6 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"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
SPECIFICATION

ОЛ-24
SP-24

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех № 5 Установка "Производство серы" Титул 74
Shop № 5 Installation for production sulfur Title 74

| 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 | X | | | | | | | | | | 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 | | | | | | | | | | |

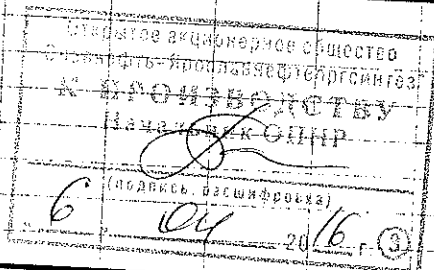
Ревизии / Revisions

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

Основание для изменения
Basis for revisions

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта
Project manager



18870-74-АТХ-ОЛ-24
18870-74-АТХ-SP-24

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE TRANSMITTER

| Стадия/Stage | Лист / Page | Листов / Amount |
|--------------|-------------|-----------------|
| Р | 1 | 6 |

ПРОМХИМПРОЕКТ

| | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
| Согласовано | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| Изм. № подл. | | | | | |

Разраб.
Designed
Проверил
Checked
Н.контр.
Verified
Нач. отд.
Chief of dep.
Утвердил
Approved

E. Kalinina
S. Babkin
A. Arkhipov
V. Galanin
E. Gudyma

20.06.16
23.06.16
23.06.16

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для для установки "Производство серы" цеха № 5, титул 74 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for hydrocracking unit for Installation for production sulfur Unit, 74 title ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

ТЕМПЕРАТУРА Максимальная - плюс 37 °C
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 Maximum - plus 37 °C
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.
Перечень документов Поставщика указан в 18870-74-АТХ-ЗТП-20
"Запрос на техническое предложение".

TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION

*The each instruments must be supplied with technical passport.
The list of documents of the Supplier specified in the 18870-74-ATX-ITP-20
"Inquiry for technical proposal".*

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE TRANSMITTER

18870-74-АТХ-ОЛ-24

18870-74-АТХ-SP-24

ЛИСТ ИЗМ.
PAGE REV.

2 0

- 5 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.

- 6 ТРЕБОВАНИЯ К ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ И ДИАПАЗОНУ ПЕРЕНАСТРОЙКИ**
 Требуемая точность: не менее 0,075% от полной шкалы.
 Диапазон перенастройки: не менее 30:1 с сохранением заявленной точности.
 Предлагаемая измерительная ячейка должна обеспечивать возможность измерения давления (диф. давления) с 50% запасом по отношению к верхнему значению предела измерения. Датчик должен иметь функцию диагностики работы измерительной ячейки и блока электроники.

REQUIREMENTS FOR ACCURACY OF MEASUREMENT AND RANGE RETUNING
Required accuracy: not less than 0,075% of full scale.
Range retuning: not less than 30:1 while preserving the specified accuracy.
The proposed measuring cell should provide possibility of pressure (dif. pressure) measurement with 50% reserve towards to the upper value of measurement limit.
The sensor must have a diagnostic function of the measuring cell and the electronics.

7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки датчика давления должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля, диаметром 9-16 мм, вентильный блок и фитинги (SWAGELOK или аналог) для подключения к технологическому процессу. Преобразователь давления должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.
 На каждый тип датчика в объем поставки должен входить программатор, представляющий из себя комплект удаленного конфигурирования приборов, например, HART-модем + ноутбук с соответствующим ПО.

SET OF SUPPLY

Nickel-plated brass cable gland with the transition to metal pipe or with opportunity to mount and ground cable's armor (9-16 mm diameter), gate unit and fittings (SWAGELOK or analogue) for connection to the technological process should be included in set of supply for each sensor type.
Pressure transducer should be supplied with stainless steel's label with the position's name.
Remote programmer, which consists of instruments remote configuration set, i.e. HART-modem + notebook with required software, should be included in scope of supply for each sensor type

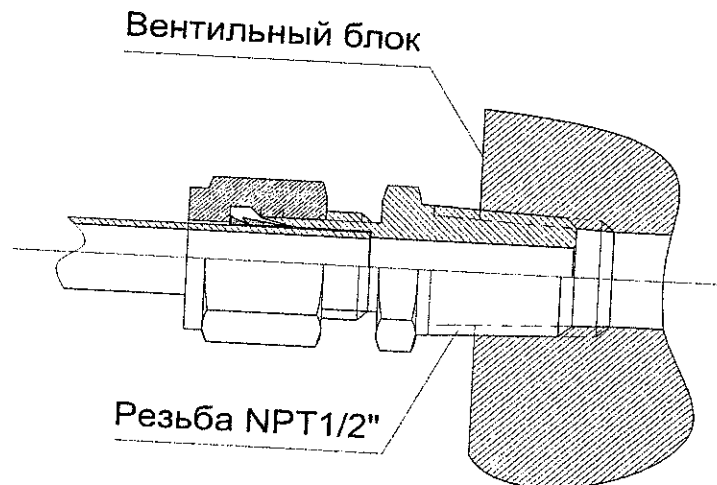
8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Межповерочный интервал: не менее трех лет.
Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ).
Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В.
Время реакции токового выхода: не более 300мс. Преобразователь должен иметь настраиваемое время демпфирования выходного сигнала.
Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS.
Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2 (только для приборов, участвующих в системе ПАЗ).
Русифицированный дисплей и меню.
Самодиагностика всех элементов прибора.
Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.

ADDITIONAL REQUIREMENTS

Calibration interval: not less than three years.
Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in SP)
The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.
Response time of current output: less than 300 ms. Output damping time can be set.
Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.
Functional safety certificate not lower SIL2 (only for the devices involved in the system ESD).
Russified display and menu.
Self-test all elements of the device.
Evidence of primary calibration according to RF standard.

Эскиз
Sketch



- | ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES: | 1 | УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
PRECISED BY VENDOR |
|-----------------------|--|--|
| 2 | ОДИН НА КАЖДЫЙ ТИП ДАТЧИКОВ ONE FOR EACH TYPE OF TRANSMITTER | |
| 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 | УСТАНОВИТЬ ОБЖИМНОЙ ФИТИНГ ТИПА SWAGELOK ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ПОД ТРУБУ (12х1) при Ру≤16,0МПа INSTALL TYPE SWAGELOK COMPRESSION FITTINGS OF STAINLESS STEEL FOR PIPES DN (12x1) mm FOR P _s ≤16,0 MPa | |
| 5 | | |
| 6 | ДРЕНАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ (В КОМПЛЕКТЕ С ЗАГЛУШКАМИ) ВЕНТИЛЬНОГО БЛОКА РАСПОЛОЖЕНЫ СНИЗУ DRAINAGE HOLES (COMPLETE WITH CAP) VALVE BLOCK LOCATED ON THE BOTTOM | |
| 7 | | |

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE TRANSMITTER

18870-74-АТХ-ОЛ-24

18870-74-ATX-SP-24

| | |
|------|------|
| ЛИСТ | ИЗМ. |
| PAGE | REV. |
| 5 | 0 |

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION

ОЛ-24
SP-24

| | | | | |
|------------------|--|---------------------------|--|---|
| ЕДИНИЦЫ UNITS | ДАВЛЕНИЕ PRESSURE ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE | kgf/cm ² °C | ИЗБЫТОЧНОЕ GAUGE <input checked="" type="checkbox"/> | АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE <input type="checkbox"/> |
| СРЕДА FLUID | СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ FLUID STATE | L G S | ЖИДКОСТЬ LIQUID ГАЗ GAS ВОДЯНОЙ ПАР STEAM | M V |
| | | | СМЕСЬ MIXTURE ПАРЫ VAPOUR | |

| ПОРЯДОК НОМЕР ORDER № | ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER | НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE | СРЕДА FLUIDE | | РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ DESIGN CONDITIONS | | РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS | | ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ kg/cm2 RANGE kg./fcm2 | ШКАЛА kg/cm2 SCALE kg./fcm2 | ИНДИКАТОР LOCAL INDICATOR | | ПРИМЕЧ. REMARKS | ИЗМЕНЕНИЕ REVISION |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|----------------|--|-----|---|----|---|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|
| | | | СОСТАВ NATURE | СОСТ. STATE | P | T | P | T | | | ВСТР. BUILT-IN | ДИСТ. REMOTE | | |
| 1 | PRSA 2212A | 18870-74-TX | воздух | G | 2,0 | 120 | 0,6 | 80 | - | 0 ÷ 1 | X | - | (2) | |
| 2 | PRSA 2212B | 18870-74-TX | воздух | G | 2,0 | 120 | 0,6 | 80 | - | 0 ÷ 1 | X | - | (2) | |
| 3 | PRSA 2215A | 18870-74-TX | углеводороды | G | 8,0 | 45 | 3,0 | 45 | - | 0 ÷ 10 | X | - | (2) | |
| 4 | PRSA 2215B | 18870-74-TX | углеводороды | G | 8,0 | 45 | 3,0 | 45 | - | 0 ÷ 10 | X | - | (2) | |
| 5 | PRSA 1273A | 18870-74-TX | раствор МДЭА | L | 40 | 40 | 40 | 40 | - | 0 ÷ 60 | X | - | (1,2) | |
| 6 | PRSA 1273B | 18870-74-TX | раствор МДЭА | L | 40 | 40 | 40 | 40 | - | 0 ÷ 60 | X | - | (1,2) | |

- ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:
- В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE
ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003
 - Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2

| | | | | | | | | | |
|--|--------------|-------------------|------------------------|----------------------|--|--------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT | | | | | МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT | | | | |
| Изм. Rev. | Дата Date | Должность Post | Фамилия Family name | Подпись Signature | Изм. Rev. | Дата Date | Должность Post | Фамилия Family name | Подпись Signature |
| ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER | | | | | YOKOGAWA | | | | |
| ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER | | | | | 18870-74-ATX-ОЛ-24 18870-74-ATX-SP-24 | | | | |
| | | | | | ЛИСТ PAGE | | ИЗМ. REV. | | |
| | | | | | 6 | | 0 | | |