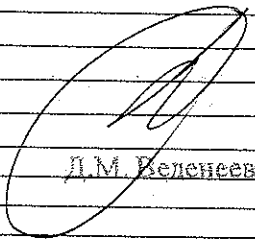



Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия
This document is the intellectual property of ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП-20 ИТР-20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Цех № 13 Установка "Парки смещения" Титул 46/2 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl Shop №13 Title 46/2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">Изм./Rev.</th> <th style="width: 10%;">0</th> <th style="width: 10%;">1</th> <th style="width: 10%;">2</th> <th style="width: 10%;">3</th> <th style="width: 10%;">4</th> <th style="width: 10%;">5</th> <th style="width: 10%;">6</th> <th style="width: 10%;">7</th> <th style="width: 10%;">8</th> <th style="width: 10%;">9</th> <th style="width: 10%;">Изм./Rev.</th> <th style="width: 10%;">0</th> <th style="width: 10%;">1</th> <th style="width: 10%;">2</th> <th style="width: 10%;">3</th> <th style="width: 10%;">4</th> <th style="width: 10%;">5</th> <th style="width: 10%;">6</th> <th style="width: 10%;">7</th> <th style="width: 10%;">8</th> <th style="width: 10%;">9</th> </tr> <tr> <td>Лист/Page</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td>Лист/Page</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr><td>1</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>32</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>33</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>34</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>35</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>37</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>38</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>39</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>41</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>42</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>43</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>44</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>45</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>46</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>47</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>49</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>50</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>51</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>52</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>53</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>54</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>55</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>28</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>56</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>			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											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										
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											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 Главный инженер проекта Project manager																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процесов Department		ОАП DAP		<div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">  </div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
						18773-46/2-ATX-ЗТП-20 18773-46/2-ATX-ИТР-20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Разраб. Designed Проверил Checked Н.контр. Verified Нач. отд. Chief of dep. Утвердил Approved						I.Remizova A.Arhipov E. Kalinina V.Galanin A.Zateev						09.16 09.16 09.16 09.16 09.16						ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTERS						Стадия/Stage Р		Лист / Page 1		Листов / Amount 6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-20
ИТП-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 18773-46/2-ATX-ОЛ-24 Pressure transmitters correspond to specifications: 18773-46/2-ATX-SP-24	В соотв. с ОЛ In conformity SP		
2	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 6). Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 6).	1 set		
3	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации. Spare parts for start-up period and for two years operation.	1 set		

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

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE
TRANSMITTERS

18773-46/2-ATX-ЗТП-20

18773-46/2-ATX-ИТП-20

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 преобразователи давления	18773-46/2-ATX- ОЛ-24	0		
Pressure transmitters specification	18773-46/2-ATX- SP-24	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE
TRANSMITTERS

18773-46/2-ATX-ЗТП-20

18773-46/2-ATX-ИТП-20

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 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 ОП).
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 (крепеж, 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) EUROPIEN CERTIFICATE FOR USE IN ESD SISTEMS (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 WEEKS

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И
 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ PRESSURE
 AND DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTERS

18773-46/2-ATX-ЗТП-20
 18773-46/2-ATX-ИТП-20

ЛИСТ
PAGE
ИЗМ.
REV.
6 0

**ПРОМЖИМ
ПРОЕКТ**

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для цеха №13, тит. 46/2
 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for shop №13, tit. 46/2 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

ТЕМПЕРАТУРА Максимальная - плюс 37 °С
 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 %

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 18773-46/2-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 18773-46/2-ATX-ITP-20
 "Inquiry for technical proposal".*

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

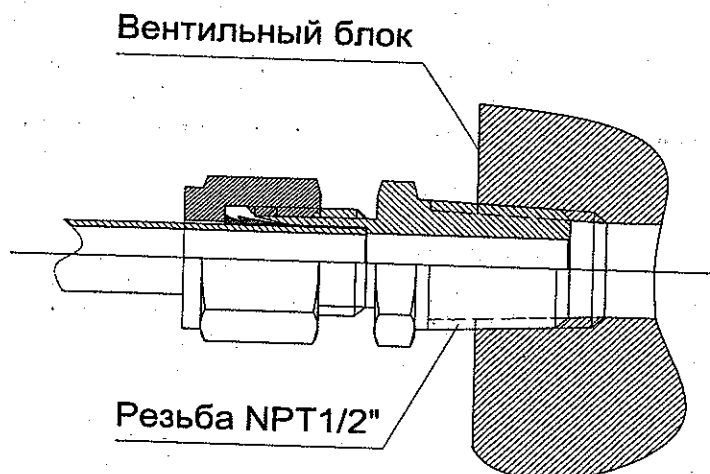
Межповерочный интервал: не менее трех лет.
 Назначенный срок службы не менее 10 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОЛ).
 Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В.
 Время реакции токового выхода: не более 300мс. Преобразователь должен иметь настраиваемое время демпфирования выходного сигнала.
 Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS.
 Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2 (только для приборов, участвующих в системе ПА3).
 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.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ TRANSMITTER	ТИП TYPE	ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	<input checked="" type="checkbox"/>	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ PNEUMATIC	<input type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART	<input checked="" type="checkbox"/>
	ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL	4 - 20 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	0,2 - 1,0 кГс/см ²	<input type="checkbox"/>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	<input checked="" type="checkbox"/>
	НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER SUPPLY	24 В ПОСТ. ТОКА 24 V D.C.	<input checked="" type="checkbox"/>	220 В 50 Гц 220 V 50 Hz	<input type="checkbox"/>	FROM DCS	<input checked="" type="checkbox"/>
	НАГРУЗКА LOAD	(1)	<input checked="" type="checkbox"/>	2 - х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	<input checked="" type="checkbox"/>	4 - х ПРОВОДНАЯ 4 WIRES	<input type="checkbox"/>
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	МЕМБРАНА MEMBRANE	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	МЕСТНЫЙ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР LOCAL REMOTE INDICATOR	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input checked="" type="checkbox"/>	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/>
	ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR	ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	ЦИФРОВОЙ DIGITAL	<input checked="" type="checkbox"/>	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES	<input type="checkbox"/>
	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input type="checkbox"/>	АЛЮМ-И С ПОКРЫТИЕМ ALUMINUM COATED WITH	<input type="checkbox"/>
	ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	(1)			<input type="checkbox"/>
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	КОРПУС BODY	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	(1)			<input type="checkbox"/>
	ФЛАНЦЫ FLANGES	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	(1)			<input type="checkbox"/>
	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>	(1)			<input type="checkbox"/>
	НИППЕЛЬ (СМ. ЭСКИЗ ВНИЗУ) NIPPLE (SEE SKETCH BELOW)	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	<input checked="" type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ PROCESS	(3) 1/2 " NPT.F	<input checked="" type="checkbox"/>	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC	1/2 " NPT. F	<input checked="" type="checkbox"/>	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ PNEUMATIC	1/4 " NPT. F	<input type="checkbox"/>	3/4 " NPT. F	<input type="checkbox"/>	(5)	<input checked="" type="checkbox"/>
	МАТЕРИАЛ САЛЬНИКА GLAND MATERIAL	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	<input checked="" type="checkbox"/>	1/2 " NPT. F	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	2 - ХОДОВОЙ TWO - WAY	<input checked="" type="checkbox"/>	3 - ХОДОВОЙ THREE - WAY	<input type="checkbox"/>	5 - ХОДОВОЙ FIVE - WAY	<input type="checkbox"/>
	ПРОДУВКА VENT	(1)	<input checked="" type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES	ДРЕНАЖ DRAIN	(4)	<input checked="" type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
	ДЛЯ МОНТАЖА НА ТРУБНОЙ ОПОРЕ FOR PIPE MOUNTING	2 "	<input checked="" type="checkbox"/>	КРОНШТЕЙН ДЛЯ ВЕНТИЛЬНОГО БЛОКА			<input type="checkbox"/>
	ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF	ПРОГРАММАТОР COMMUNICATOR (2)	<input checked="" type="checkbox"/>	ИМИТАТОР ВЫХ. СИГНАЛА OUTPUT SIGNAL SIMULATOR	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF		<input type="checkbox"/>	ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY SAFE		EEExia IIC T4	<input checked="" type="checkbox"/>
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP54 min	<input checked="" type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>
							<input type="checkbox"/>

Эскиз
Sketch



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

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ
PRESSURE TRANSMITTER

18773-46/2-ATX-ОЛ-24
18773-46/2-ATX-SP-24

ЛИСТ
PAGE
5

ИЗМ.
REV.
0

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:

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					18773-46/2-ATX-ОЛ-24 18773-46/2-ATX-SP-24				
					ЛИСТ PAGE 6				
					ИЗМ. REV. 0				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	ПРИБОРЫ							
TRSA 1045-5, 1045-6, 1049-5, 1049-6, 1050-5, 1050-6	ТСЛП - термометр сопротивления платиновый Ех1 - вид взрывозащиты 0ExiaIICT6 X; 101 - модификация (штуцер с резьбой M20x1.5) ; D - кабельный ввод под небронированный кабель в металлорукаве DN20; 21 - алюминиевая головка IP66; Pt100 - HСХ; B - класс допуска; 4 - четырехпроводная схема подключения; C10 - материал защитной оболочки кабеля 12X18N10T; 8 - наружный диаметр; 80 - монтажная длина. Шкала: 0... +150°C Фирма: ПК «Тесей» Параметр: температура уплотняющей жидкости в бачках торцевого уплотнения H-45,49,50	ТСЛП Ех101-D21-Pt100-B4-C10-8-80 ПТ Ех101-J21-Pt100-B4-C10-8-80 ТУ 4211-003-10854341-2013			шт.	6		
	ЮНЮК - гильза защитная фирмы ООО «Тесей»: 015 - сварная из цельнотянутой трубы; 20 - монтажная резьба M20x1.5; А - исполнение по ГОСТ 10549 по виду уплотнения; 200 - номинальное давление, кгс/см2; C10 - материал погружаемой части 12X18N10T; 14 - наружный диаметр рабочей части, мм; 80 - длина устанавливаемого датчика Фирма: ПК «Тесей»	ЮНЮК 015-20.A.200-C10-14-80 ТУ 4211-011-10854341-13	351956		шт.	6		

18773-46/2-ATX.CO									
ОАО «Славнефть-ЯНОС»									
Цех №13 Установка "Парки смешения" Тит.46/2									
Техническое перевооружение. Замена насосов Н-45, 49, 50 (тит.46/2)				Стад.		Лист		Листов	
				Р		1		9	
Спецификация оборудования, изделий и материалов									

ПРОМХИМПРОЕКТ

19.09.2016

[illegible][illegible]

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
PRA 2045-3, 2045-4, 2049-3, 2049-4, 2050-3, 2050-4	Датчик избыточного давления: Е - выходной сигнал - 4-20мА + HART протокол; В - диапазон перенастройки 0,04...2 МПа (0,4...20 кг/см²); S - материал рабочего штуцера - 316L SST#, диафрагмы - Hastelloy C-276; 9 - подсоединение к линии - наружная резьба M20x1,5; 1 - корпус усилителя - литой из алюминиевого сплава; 7 - кабельный ввод - два отверстия с внутренней резьбой 1/2NPT и одной заглушкой; D - цифровой ЖК дисплей; N - монтажный кронштейн отсутствует; KS2 - сертификат безопасности по CELENEC ATEX EExial-ICT4, температура окр. среды от - 50...до +60 °С; N4 - шильдик из нержавеющей стали; QR - свидетельство о первичной поверке Госстандарта РФ. Шкала: 0-0,6МПа Фирма: «Yokogawa Electric» Параметр: давление уплотняющей жидкости в баках торцевого уплотнения Н-45,49,50	EJX530A-EBS9N-017DN/ KS2N4/QR			шт.	6		
	Кабельный ввод для неармированного кабеля с одинарным уплотнением с наружной резьбой на выходе G3/4" под металлорукав Ду 20 Маркировка взрывозащиты - ExdIIIC/Exell; Степень защиты - IP66; PNAF - тип ввода; 01- размер ввода для кабелей d нар.max = 25,0 мм; N - тип резьбы 1/2" NPT; ON - материал изготовления - никелированная латунь Стандартный резьбовой крепежный элемент с внутренней резьбой для металлорукава G3/4"	PNAF-01-N-ON PKв-20			шт.	6		
LSA 4045-1, 4049-1, 4050-1	Контактор уровня Место установки: приемные трубопроводы насосов Н-45,49,50	18773-46/2-ATX-ОП-12			шт.	3		

[illegible]

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
LSA 4045-2, 4045-3, 4049-2, 4049-3, 4050-2, 4050-3	<p>Вибрационный датчик предельного уровня :</p> <p>F - исполнение EEx ia IIC T6;</p> <p>GM2 - присоединение к процессу – резьба ¾" NPT;</p> <p>AA – глубина погружения – 66мм от верхнего витка присоединительной резьбы;</p> <p>6 - подключение FEL 56 электроники "NAMUR";</p> <p>G5 – алюминиевый корпус, IP66, кабельный ввод M20x1,5;</p> <p>A – без дополнительных фитингов;</p> <p>Z1 – маркировка.</p> <p>Фирма: ООО «Эндресс-Хаузер»</p> <p>Параметр: уровень уплотняющей жидкости в бачках торцевого уплотнения H-45,49,50</p>	Liquiphant M, модель FTL50 FGM2AA6G5A+Z1	26003		шт.	6		
	<p>Кабельный ввод с возможностью присоединения гибкого металлорукава</p> <p>Маркировка взрывозащиты - ExdIIcX/ExeIIcX;</p> <p>Степень защиты - IP66;</p> <p>20C – размер ввода для кабелей d нар.min = 6,5 мм, d нар.max = 14,0 мм;</p> <p>A2F-FC – тип кабельного ввода;</p> <p>1 – тип поставки – поштучно;</p> <p>RA – стандартный код CMP;</p> <p>5 – материал кабельного ввода – никелированная латунь;</p> <p>Тип резьбы – Metris, размер резьбы M20x1,5, под металлорукав Ду 20</p>	20A2FFC1RA5C080			шт.	6		
	КАБЕЛИ И ПРОВОДА							
	<p>Кабель монтажный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке по категории А, с общим экраном из фольгированного материала (искробезопасная цепь)</p>	18773-46/2-ATX-ОЛ-91						
	1x2x1,0 i				м	188		
	3x2x1,0 i				м	245		
	7x2x1,0 i				м	245		
	10x1,0 i				м	26		
	4x1,0 i				м	60		

[illegible]

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	27x1,0 I				м	245		
	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ пластиката. желто-зеленого цвета. Производство ОАО «Электрокабель» Кольчугинский завод» сеч. 4,0	ПугВ ТУ 16-705.501-2010						
	ТРУБЫ				м	100		
	Труба обыкновенная, оцинкованная, обычной точности изготовления, немерной длины, без резьбы и без муфты	ГОСТ 3262-75						
	Ц-20x2,8				м	230		Для термопары поз. TRSA 1009
	Ц-20x2,8				м	10		
	Ц-25x3,2				м	16		
	Ц-40x3,5				м	16		
	Ц-50x3,5				м	9		
	Рукав металлополимерный гибкий в ПВХ оболочке МПГ, IP65	ТУ 4833-024-01877509-02						
	Dy 20				м	62		
	Dy 20				м	2		Для термопары поз. TRSA 1009
	Dy 25				м	2		
	Dy 38				м	2		
	МАТЕРИАЛЫ							
	Уголок стальной, пнутый равнополочный 50x50x3	ГОСТ 19771-93			кг	89		
	Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий, толщина 1,5	ГОСТ 14918-80			кг	108		

Поз.	Наименование и технической характеристик	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Лист из холоднокатанной стали БТЗ	ГОСТ 19904-90			кг	21		
	Лист из холоднокатанной стали БТ4	ГОСТ 19904-90			кг	30		
	Сталь прокатная полосовая 40x4	ГОСТ 103-2006			м	30		заземление
	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ							
	Укрупненные узлы и блоки							
	Стойки для кабельных трасс				шт.	2		Материал учтен в других разделах
	Стойка для установки датчика давления				шт.	6		
	Защитный кожух для соединительной коробки				шт.	9		
	Изделия перфорированные из оцинкованного листа:	TU 36.22.21.00.021-91						
	Профиль зетобразный перфорированный L=2м	Zn 45x25 У1			шт.	8		
	Серийные изделия							
	Коробка клеммная взрывозащищенная в комплекте с кабельными вводами	Опросный лист 18773-46/2-АТХ-ОП-71			шт.	9		
	Коробка проходная алюминиевая армированная взрывозащищенная 1ExdIICT6:	КПА-20			шт.	27		
	Коробка угловая алюминиевая армированная взрывозащищенная 1ExdIICT6:	КУА-20			шт.	27		
	Коробка проходная алюминиевая армированная взрывозащищенная 1ExdIICT6:	КПА-25			шт.	2		
	Коробка угловая алюминиевая армированная взрывозащищенная 1ExdIICT6:	КУА-40			шт.	2		

[illegible]

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Адаптер цанговый для ввода трубы в короб:							
		Dy20						
		Dy25			шт.	28		
		Dy38			шт.	5		
	Адаптер цанговый для соединений трубы с металлопластиковым без-резьбовым способом:				шт.	5		
		Dy20						
		Dy25			шт.	32		
		Dy38			шт.	2		
	Маркировка проводов "Laser NKJET Labels", размеры 25x35, (49 шт. на A4)				шт.	2		
	Анкерный болт "HILTI" M8x75/20/25	LJSL 5-Y3			шт.	7		
					шт.	42		
	Болт							
	Гайка	M6 ГОСТ 7798-70			шт.	12		
	Шайба	M6 ГОСТ 5915-70			шт.	12		
		6 ГОСТ 11371-78			шт.	24		Узел заземления кабельной стойки, кожуха
	Изделия фирмы Swagelok							
	Фитинг трубный обжимной для трубы 12 мм с наружной резьбой R1/2"	SS-12MO-1-8RT			шт.	11		
	Фитинг трубный обжимной для трубы 12 мм с внутренней резьбой M20x1,5	SS-12MO-7-M20X1,5RG			шт.	5		
	Тройник для трубы 12мм	SS-12MO-3			шт.	5		
	Клапан продувочный для КИП для трубы 12 мм	SS-6NBS12MM			шт.	5		

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Изм. №
--------------	--------------	--------------

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Заглушка для фитинга трубного обжимного	SS-12M0-P			шт.	5		
	Материал: аналог стали 12X18H10T							
	Труба с наружным диаметром 12 мм	SS-T12M-S-1,0M-6ME			м	39,5		
	Материал: аналог стали 12X18H10T							
	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ							
TRSA 1045-3, 1045-4, 1049-3, 1049-4, 1050-3, 1050-4	Термометр сопротивления Параметр: температура подшипников электродвигателя насосов H-45,49,50	Pt100			шт.	6		Без монтажа
TG 1/45, 2/45, 1/49, 2/49, 1/50, 2/50	Термометр Параметр: температура уплотняющей жидкости в переднем/ зад- нем баках торцевого уплотнения H-45,49,50	ТБП100			шт.	6		
PG 1/45, 2/45, 1/49, 2/49, 1/50, 2/50	Манометр Параметр: давление уплотняющей жидкости в переднем/ заднем баках торцевого уплотнения H-45,49,50	МП100M			шт.	6		
	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ							
	Открытие/закрытие крышек короба, отметка ≤ 5м				м	60		
	Открытие/закрытие крышек короба, отметка 5м - 8м				м	40		

Изм.	Коп.уч.	Лист	Надс.	Подп.	Дата
18773-46/2-ATX.CO					
Лист					8

ИИС. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИИС. №
--------------	--------------	--------------

[illegible]

[illegible][illegible]

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Температурный измерительный усилитель одноканальный Место установки: Щит № 1016 TURCK Германия	IM34-12Ex-Cri/K63			21			Из них 2 ЗИП
	Измерительный преобразователь с гальванической развязкой одноканальный Место установки: Щит № 1016 TURCK Германия	IM33-11Ex-HI/24VDC			10			Из них 1 ЗИП
	Измерительный преобразователь с гальванической развязкой двухканальный Место установки: Щит № 1016 TURCK Германия	IM33-22Ex-HI/24VDC			4			Из них 1 ЗИП
	Модуль ввода дискретного сигнала двухканальный Место установки: Щит № 1016 TURCK Германия	IM12-22Ex-R			21			Из них 2 ЗИП
	Модуль вывода дискретного сигнала двухканальный Место установки: Щит № 1016 TURCK Германия	IM72-22Ex/L			11			Из них 1 ЗИП
	Шина питания Место установки: Щит № 1016 TURCK Германия	PB 16/03			4			
	ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ							
	Универсальный релейный, 1 переключающий контакт, катушка 24В, контакт 250В, 6А пружинные зажимы Место установки: Щит № 1017 Phoenix Contact	PLC-RSP-24DC/21AU	2966540		шт.	32		
	Клемменный модуль питания Место установки: Щит № 1017 Phoenix Contact	PLC-ESK GY	2966508		шт.	1		
	Нарезаемая перемычка для разветвления потенциалов цвет красный Место установки: Щит № 1017 Phoenix Contact	FBST 500-PLC RD	2966786		шт.	3		
	Вставка плавкая керамическая, 5x20мм, In=0,25A Место установки: Щит № 1017 АО "Радиодеталь" Мордовия	BPT5-1B I=0,25A AGO 481.304 TY			шт.	15		

Лист	2
------	---

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	КАБЕЛИ И ПРОВОДА							
	Кабель передачи данных производства, гибкий, с кручеными медными жилами, с изоляцией из ПВХ пластика, с общей медной экранирующей оплеткой, в оболочке из самозатухающего и трудновоспламеняющегося ПВХ пластика							
	HELUKABEL							
	F-CY-JZ 16G0,75		16355		м	190		
	F-CY-JZ 4G1,0		16372		м	16		
	Провод термоэлектрический двухжильный с ПВХ изоляцией в ПВХ оболочке, сечением 2х2,5	ПТВ 2х2,5 ХК ГОСТ 24335-80						
	Провод с медными жилами с изоляцией из ПВХ пластика для электрических установок на напряжение до 450/750В	ПугВнг(В)-LS ТУ 16-705.501-2010			м	10		Для удлинения суш. компенс. проводов
	Белый сеч. 0,75 Б				м	30		
	Белый сеч. 1,0 Б				м	10		
	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ							
	Серийные изделия							
	Несущие шины 35/7,5 L=2м	02140			шт.	1		
	ДКС							
	Перфорированный короб синего цвета 40х100	RL12	00261RL		шт.	1		
	ДКС							
	Перфорированный короб серого цвета 40х100	T1-F 40х100 G	00161		шт.	1		
	ДКС							
	Перфорированный короб серого цвета 60х100	T1-F 60х100 G	00162		шт.	2		
	ДКС							
	Перфорированный короб серого цвета 80х100	T1-F 80х100 G	00170		шт.	1		
	ДКС							
	Кабельный хомут, L=160мм, бесцветный		25206		уп.	1		Упаковка- 100шт.
	ДКС							

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взм. Имя, №
--------------	--------------	-------------

Имс. № по р.п.	Полн. и дата	Взам. Имс. №
----------------	--------------	--------------

[illegible]

[illegible]