

Формат А4

Данный запрос касается поставки следующего оборудования, услуг, документации:
The inquiry concerns supply of the following equipment, services, documentation:

Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания** Notes**
ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ EQUIPMENT AND SERVICE			
	Центробежный насос в соответствии со стандартом изготовителя: Pump unit in accordance with manufacturer standard:		
	20600-Н-45/3	1	
	Включая для позиции: Including for item:		
1.	Центробежный насос Centrifugal pump	1	
2.	Взрывозащищённый электродвигатель с взрывозащищённым сальниковым вводом кабеля Explosion-proof electric motor with explosion-proof cable gland	1	
3.	Клеммная коробка электродвигателя во взрывозащищённом исполнении Explosion-proof terminal box for electric motor	1	
4.	Металлические взрывозащищённые сальниковые вводы кабелей для всего электрооборудования и КИП Metal explosion-proof cable glands for all electrical equipment and instruments	компл. set	
5.	Торцовые уплотнения в соответствии с требованиями, включенными в опросный лист Mechanical seals in accordance with requirements given in the Specification	компл. set	
6.	Уплотнительный контур по плану 23 ⁵⁾ в соответствии с API-682 включая: Plan 23 ⁵⁾ seal system in accordance with API-682, including:	компл. set	
6.1.	Воздушный холодильник Air cooler	компл. set	
6.2.	Термометр барьерной жидкости Barrier fluid thermometer	компл. set	
7.	Соединительная коробка для КИП во взрывозащищённом исполнении Explosion-proof junction box for instruments	компл. set	
8.	Соединительные кабели от КИП до соединительной коробки Interconnecting cables from instruments to junction box	компл. set	
9.	Датчики контроля температуры подшипников насоса Transmitters for pump temperature control	компл. set	
10.	Датчики контроля температуры подшипников электродвигателя Transmitters for motor temperature control	компл. set	
11.	Датчики температуры обмоток статора электродвигателя (если требуется) Transmitters for control of electric motor stator windings temperature (if required)	компл. set	

В ПРОИЗВОДСТВО Р.507
ООО «Афипский НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ КИП
К.М. КИПКАЕВ

Взам. инв. № Ref. Inv. No	Подп. и дата Signature & date	Изм. № подл. Orig. Inv. No

Изм. Rev.	Коп.уч. ModQty	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ИТП-300

Лист
Page
2

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП ITP
Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания** Notes**	
12.	Система охлаждения для насоса (если требуется) и вспомогательных теплообменников в границах рамы ⁴⁾ Cooling system for pump (if required) and auxiliary heat exchangers in frame borders ⁴⁾	компл. set		
13.	Система электрообогрева для насоса и обвязки уплотнений, включая: ¹⁾ Electric heat tracing system for pump and seal system piping, including: ¹⁾	компл. set		
13.1.	Электрический кабель для обогрева Electrical cable for heat tracing	компл. set		
13.2.	Клеммная коробка для электрообогрева Terminal box for electric heating	1		
13.3.	Минеральная вата с кожухом теплоизоляции Mineral wool with jacketing for heat insulation	компл. set		
14.	Дренажная труба корпуса с клиновой задвижкой и глухим фланцем, с крепежом и прокладкой Case drainage pipe with gate valve and blind flange, with bolting and gasket	компл. set		
15.	Муфта дисковая с ограждением в искробезопасном исполнении Disk coupling with coupling guard non spark type	компл. set		
16.	Рама Frame	1		
17.	Анкерные болты Anchor bolts	компл. set		
18.	Ответные фланцы с шейками ²⁾ для присоединения труб приваркой, с крепежом и прокладками для всех соединений Companion flanges with welding necks ²⁾ for connected pipes, with bolting and gaskets for all connections	компл. set		
19.	Специальный инструмент, в т.ч. необходимый для монтажа, сборки/разборки и ремонта насоса Special tools, including those essential for installation, assembling/dismantling and repair of the pump	компл. set		
20.	Окраска Painting	компл. set		
21.	Гарантии изготовителя Manufacturer's guarantee			
22.	Приемка на заводе-изготовителе, включая испытания и контроль графиков характеристик Acceptance at the Manufacturer's shop including tests and control of performance curves			
	ДОКУМЕНТЫ DOCUMENTS			
23.	Чертежи и документы, включая паспорт и графики характеристик с указанием рабочих точек Drawings and documents including passport and performance curves with indication of working points	компл. set		
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ SPARE PARTS			

В ПРОИЗВОДСТВО
000 «АФЕЙСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ЕИП
К.М. КИПКАЕВ

Изм. Rev.	Кол-во ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	90651-20600-АММ-03-ЗТП-300 90651-20600-АММ-03-ИТП-300	Лист Page 3
--------------	-------------------	--------------	------------------	----------------	--------------	--	-----------------------

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP	
Пункт Point	Описание Description				Кол-во Quantity	Примечания** Notes**	
24.	Комплект запасных частей для пуска, гарантийного срока и 4-х лет эксплуатации Set of spare parts for start-up, guarantee period and 4 years of operation				компл. set		
25.	Комплект запасных частей на средства КИП ³⁾ Set of spare parts for instruments ³⁾				компл. set		
<p>** Заполняет Поставщик. To be filled out by the Supplier.</p> <p>1) Необходимо предусмотреть электрообогрев для насосов в соответствии с опросным листом. Конструкция системы электрообогрева должна быть съемной для проведения ремонтных работ насоса. Electric heat tracing system for pumps in accordance with specification. Electric heat tracing system shall be of removable design for maintenance purpose.</p> <p>2) Размеры шеек ответных фланцев будут предоставлены на стадии рабочего проектирования. Companion flanges necks sizes will be provided at the stage of detailed design.</p> <p>3) 10% резерв, но не менее одного прибора каждого типа. 10% spare but at least one instrument of each type.</p> <p>4) Система охлаждения должна быть воздушной. Cooling system shall be air type.</p> <p>5) План обвязки и объем поставки уточняется поставщиком уплотнения. Piping plan and scope of piping supply to be specified by the supplier of the seal system.</p>							
<div style="text-align: right;"> <p>В ПРОИЗВОДСТВО ПРЕДОСТАВЛЕН</p> <p>ООО «АФЕЙСКИЙ НПЗ»</p> <p>05.05.2025</p> <p>ГИП Отдел ГИП</p> <p>К.М. КИПКАЕВ</p> </div>							
Изм. Rev.		Коп.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.№	Подп. Sign.	Дата Date	<div>90651-20600-АММ-03-ЗТП-300</div> <div>90651-20600-АММ-03-ИТР-300</div>
							<div>Лист Page</div> <div>4</div>

A.	КИП и А должны соответствовать форме Afipka -TP-IA-02 <i>Instruments and control system shall correspond to Afipka -TP-IA-02 form</i>
B.	Объем поставки КИП и А должен соответствовать уровню II в соответствии с № ATX-04-TY-002A <i>Instruments scope of supply shall correspond to level II in accordance with № ATX-04-JS-002A</i>
C.	Все единицы измерения должны соответствовать указанным в опросном листе <i>All the measurement units shall match those given in the specification</i>
D.	Высота выступающих над гайками концов болтов и шпилек должна быть не менее одного шага резьбы, не считая фаски <i>Bolts and studs ends shall extend above the nut by not less than one pitches, not including the bevel</i>
E.	Уровни шума должны соответствовать ГОСТ 12.1.003-2014 <i>Noise levels shall comply with the requirements of GOST 12.1.003-2014</i>
F.	Межремонтный пробег оборудования установки – 4 года. Срок службы – 20 лет <i>Unit equipment overhaul period – 4 years. Useful life – 20 years</i>
G.	Для насосов предусмотреть место установки датчиков контроля вибрации на корпусах насосов и электродвигателей согласно ГОСТ Р 55265.7-2012 (ИСО 10816-7:2009) п. 3.2.2, 3.3 <i>For the pumps it is required to provide the casings of the pumps and electric motors with places for vibration monitoring sensors installation as per GOST R 55265.7-2012 (ISO 10816-7:2009) para. 3.2.2, 3.3</i>
H.	Для каждой позиции насоса необходимо указать минимальную длину прямого участка трубопровода перед всасывающим патрубком и после нагнетательного патрубка, включая рекомендуемый диаметр трубопровода <i>For each pump item it is required to indicate the minimum length of straight pipe section upstream the suction nozzle and downstream the discharge nozzle, including the recommended pipe diameter</i>
I.	Насосы и электродвигатели должны поставляться с паспортом завода-изготовителя в соответствии с нормативно-технической документацией (НТД) <i>Pumps and electric motors shall be supply with technical passport by manufacturer in accordance standard technical documentation</i>

В ПРОИЗВОДСТВО Р.101
000 «АФЫПСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К.М. КИПКАЕВ

Лист
Page

5

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

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTEKHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP	
<p align="center">ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ List of documents attached</p>							
Пункт Point	Документ Document		Изм. Rev.	Прилагае- мая Attached			
	Наименование Designation	Номер Number					
<p align="center">ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ SPECIFICATIONS</p>							
01	20600-H-45/3 Насос для откачки конденсата Condensate pump		90651-20600-АММ-03-ОЛ-300 90651-20600-АММ-03-SP-300		X		
<p align="center">ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ JOB SPECIFICATIONS</p>							
02	Электродвигатели		ЭТ-05-ТУ-003.1	1	X		
03	Electric motors		ET-05-JS-003.1	1	X		
04	Электрооборудование, поставляемое комплектно с технологическим оборудованием		ЭТ-05-ТУ-004.1	1	X		
05	Electrical equipment, delivered in package with process equipment		ET-05-JS-004.1	1	X		
06	КИП, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием		АТХ-04-ТУ-002А	А	X		
07	Instruments supplied in package with process equipment		ATX-04-JS-002A	А	X		
08	Технические решения по поставке КИП и А комплектно с насосами Technical data for instrumentation and automation supply in package with pumps		Афипка-ТП-ІА-02	В	X		
09	Единые технические требования на разработку проектной и рабочей документации в части КИП, АСУ ТП и метрологического обеспечения технологических процессов		ТТ на разработку ПД и РД в части КИП, АСУ ТП		X		
<p align="center">ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ APPLIED DOCUMENTS</p>							
10	Форма таблицы соединений на границе поставки Form of the table of joints on boundary of delivery		—		X		

Взам. инв. № Repl. Inv. No	
Подп. и дата Signature & date	
Инв. № подл. Orig. Inv. No	

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ІТР-300

Лист
Page

6

Изм. Rev.	Коп.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.№	Подп. Sign.	Дата Date

В ПРОИЗВОДСТВО Р.Е.С.Т.
ООО «Афипский НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К.М. КИПКАЕВ

Технические решения по поставке КИП и А:
Technical data for instrumentation and automation supply:

Для упрощения работы по проверке предложения в части поставки КИП и А необходимо заполнить форму Afipka-TP-IA-02 следующим образом:

To simplify the proposal reviewing (instrumentation part) it is necessary to fill out the Afipka-TP-IA-02 form as follows:

- заполнять необходимо только те графы, которые касаются оборудования КИП и А, входящего в объем поставки поставщика;
- в колонке «Поставка» указаны пожелания Заказчика. Для подтверждения следует сделать отметку в квадрате справа;
- в случае отличий от пожеланий Заказчика, в колонке «Примечания» следует указать эти отличия и сделать отметку в квадрате справа.
- *it is required to fill out only those rows which refer to Instrumentation included in Supplier's scope of supply.*
- *the Customer's requests are indicated in «Supply» column. Put a mark in a relevant block on the right side to confirm.*
- *in case of deviations from Customer's requests, put a mark in a relevant block on the right side and describe the deviation in «Remarks» column.*

В ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ
ООО «АФИПСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К.М. КИПКАЕВ

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ITP-300

Лист
Page

7

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

В техническое предложение должно быть включено:
Technical proposal shall include the following:

- Референц-лист поставок запрашиваемого типа насосов за 2014-2024г. с указанием наименования установки и заказчика.
- Документы поставщика (с предложением) в соответствии с листами ЗТП «Перечень документов поставщика». Чертежи (эскизы) могут быть предварительными.
- Подтверждение объема поставки насосов в соответствии с ЗТП. Необходимо заполнить «от руки» графы в разделе «Оборудование и услуги».
- Подтверждение, что шейки ответных фланцев по границам поставки будут выполнены в соответствии с требованиями проекта.
- Подтверждение, что испытания насоса будут проведены в объеме, указанном в опросном листе.
- Наименование и местоположение завода-изготовителя насоса.
- Перечень субпоставщиков.
- Подтверждение, что документация и сертификаты будут включены в объем поставки как указано на листах ЗТП «Перечень документов поставщика». Необходимо сообщить о наличии сертификатов согласно ЗТП.
- Подтверждение процедуры рассмотрения документации в соответствии с ЗТП.
- Листы ЗТП «Перечень документов поставщика» с заполненной графой «срок для рассмотрения», с указанием времени в неделях от даты заказа.
- Отштампованные листы ЗТП и опросных листов штампом поставщика с заполненными «** - от руки» графами «заполняется поставщиком». Эта информация будет использована при размещении заказа.
- *Reference list of similar pumps supplied in 2014-2024 indicating names of unit and customer*
- *Supplier's documents (with BID) in accordance with ITP pages «List of documents required from the supplier». Drawings (sketches) may be preliminary.*
- *Confirmation of Pumps scope of supply in accordance with ITP. Columns in «Equipment and services» section shall be filled out by hand.*
- *Confirmation that companion flange welding necks at the battery limit will be manufactured in accordance with project requirements.*
- *Confirmation that Pump tests and inspections will be done to the scope indicated in specification.*
- *Name and location of Manufacturing plant for Pump.*
- *List of subsuppliers.*
- *Confirmation that documentation and certificates will be included in scope of supply as per ITP pages «List of documents required from the supplier». It is required to inform of certificates availability in accordance with ITP.*
- *Confirmation that Procedure of Documents Review will correspond to ITP.*
- *Pages of ITP «List of documents required from the supplier» with filled out column «Date for Review» indicating time in weeks from the date of order.*
- *Stamped pages of ITP and specifications with a stamp of supplier and lines «** - complete by Supplier» filled out by hand. This information will be used at order placing.*

Изм. № доп. Org. Inv. No	Подп. и дата Signature & date	Взам. инв. № Rep. Inv. No

Изм. Rev.	Коп.уч. Mod/Qty.	Лист Page	№ док. Doc. №	Подп. Sign.	Дата Date

90651-20600-AMM-03-ЗТП-300
90651-20600-AMM-03-ITP-300

Лист
Page
8

В ПРОИЗВОДСТВО ПРЕДОТ
000 «АФЕЙСКИЙ ННЗ»
05.05.2025
ГИН ОТДЕЛ ГИН
К.М. КИПКАЕВ

Процедура рассмотрения документации
Procedure of documents review

<p>Поставщик должен разработать и представить в «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» (НХП) комплект документации на рассмотрение.</p> <p>Документация на рассмотрение выполняется на русском или английском языке.</p> <p>Отправка документации осуществляется в электронном виде по e-mail: spb@conhp.com</p> <p>Тема электронного сообщения всегда должна содержать код работ НХП: [K-651] пробел [предмет письма]</p>	<p>Supplier shall develop and submit to «NEFTECHIMPROEKT» (NCP) for review a complete set of documents.</p> <p>Documentation for review shall be done in Russian or English.</p> <p>Documentation shall be sent by e-mail to the following address: spb@conhp.com</p> <p>The e-mail subject line shall always contain NCP's Job Number: [K-651] space [Message Topic]</p>
<p>Документация должна поставляться комплектно в соответствии с разделом «Перечень документов поставщика».</p> <p>Допускается отдельные документы объединять в один.</p> <p>Некомплектная документация и документы предварительных выпусков к рассмотрению приниматься не будут.</p>	<p>Documents shall be submitted in complete according to «List of documents required from the supplier»</p> <p>It is allowed to combine separate documents into one.</p> <p>Non-complete documents, as well as preliminary issues will not be considered.</p>
<p>НХП возвращает Поставщику один комплект рассмотренной документации со штампом «WITH/WITHOUT COMMENTS».</p>	<p>NCP shall return back to Supplier one complete set of the reviewed documentation with a stamp «WITH/WITHOUT COMMENTS».</p>
<p>Документация со штампом НХП «WITH COMMENTS» должна быть откорректирована Поставщиком в соответствии с замечаниями НХП и повторно представлена для рассмотрения.</p> <p>Штамп «WITHOUT COMMENTS» означает, что документация имеет достаточно информации для привязки в проекте.</p>	<p>Document with NCP's stamp «WITH COMMENTS» shall be corrected by Supplier in accordance with NCP's comments and resubmitted for review.</p> <p>A stamp «WITHOUT COMMENTS» means that documentation has enough information for engineering into project.</p>
<p>Примечание — Данная процедура обязательна для исполнения после парафирования технической части заказа (ТЧЗ). Note — This procedure shall be mandatory for execution after initializing of Technical Part of Order (TPO).</p>	

Изм. № доп. Org. Inv. No	Подп. и дата Signature & date	Взам. инв. № Repl. Inv. No

Изм. Rev.	Коп.уч. Mod/Qty.	Лист Page	№ док. Doc. №	Подп. Sign.	Дата Date

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ИТП-300

Лист
Page
9

В ПРОИЗВОДСТВО ПРЕДСТАВЛЕН
ООО «АФЕЙСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К.М. КИЩАКОВ

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для рассмотрения for review		финальная final issue	
		Кол-во Quant.	Кол-во Quant.	Срок ** Date **	Кол-во Quant.	Срок Date
1.	Перечень документов Documents list	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
2.	Заполненные листы ЗТП со штампом Поставщика Filled out pages of ITP with a stamp of Supplier	1C (R+E) or (R)	—	—	—	—
3.	Опросный лист на насос (заполняется Поставщиком) Pump specification (completed by Supplier)	1C (R+E) or (R)	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
4.	Графики рабочих характеристик Performance curves	1C (R+E) or (R)	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
5.	Габаритный и монтажный установочный чертеж со вспомогательными трубопроводами, перечнем присоединений, точками заземления, соединительными коробками КИП, клеммными коробками и кабельными вводами Certified dimensional outline drawing with auxiliary piping, list of connections, earthing points, instruments junction boxes, terminal boxes and cable glands	1C (R+E) or (R) Предварительно Preliminary	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
6.	Сборочный чертеж сечения насоса и деталировочная спецификация Cross-sectional drawing of pump and bill of materials	1C (R+E) or (R) Предварительно Preliminary	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
7.	Сборочный чертеж муфты и деталировочная спецификация Coupling assembly drawing and bill of materials	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
8.	Чертеж уплотнения вала и деталировочная спецификация Shaft seal drawing and bill of materials	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
9.	Таблица соединений на границе поставки Table of connections at the battery limit	1C (R+E) or (R)	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
10.	Технологические схемы с КИП (схемы обвязки уплотнения, охлаждения, обогрева и т.д.) с указанием границ поставки P & I Diagrams (piping diagrams of sealing, cooling, heating systems etc.) with battery limits indicated	1C (R+E) or (R)	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
11.	Чертеж установочный КИП и перечень подсоединений Instrumentation arrangement drawing and list of connections	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery

В ПРОИЗВОДСТВО Р 102
000 «АФИСКИЙ ННЗ»
05.05.2024
И П ОТДЕЛ ТИП
К. М. КУПКАЕВ

Взам. инв. № Repl. Inv. No	
Подп. и дата Signature & date	
Изм. № подл. Orig. Inv. No	

Изм. Rev.	Кол.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date

90651-20600-AMM-03-ЗТП-300
90651-20600-AMM-03-ITP-300

Лист
Page
10

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP	
Пункт Point	Наименование Designation	С предложением With BID	После заказа After ordering				
			для рассмотрения for review		финальная final issue		
			Кол-во	Срок **	Кол-во	Срок	
			Quant.	Quant.	Date **	Date	
12.	Схемы КИП и перечень элементов <i>Instrumentation schematics and bills of materials</i>	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
13.	Чертеж установочный электрический и перечень подсоединений <i>Electrical arrangement drawing and list of connections</i>	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
14.	Перечень электропотребителей <i>Electric consumption list</i>	1C (R+E) or (R)	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
15.	Схемы электрические и перечень элементов <i>Electrical schematics and bill of materials</i>	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
16.	План расположения соединительных коробок на раме насоса <i>Layout of junction boxes on pump frame</i>	—	1C (R+E) or (R) *		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
17.	Чертеж соединительных коробок <i>Drawing of junction boxes</i>	—	1C (R+E) or (R) *		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
18.	Перечень КИП (завод-изготовитель, тип, модель) <i>Instruments list (manufacturer, type, model)</i>	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
19.	Перечень уставок сигнализаций и блокировок <i>List of Alarm and Interlock set points</i>	1C (R+E) or (R)	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
20.	Протокол приемки на заводе изготовителе <i>FAT report</i>	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
21.	Сертификаты гидравлических испытаний <i>Hydraulic test certificates</i>	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
22.	Сертификаты или декларации соответствия Техническим Регламентам Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 и ТР ТС 032/2013 <i>Certificates or declarations of conformity to Technical Regulations of the Customs Union TR TS 010/2011 and TR TS 032/2013</i>	Подтверждение <i>Confirmation</i>	—	—	1C (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
23.	Сертификат соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2013 ¹⁾ , ТР ТС 020/2011 <i>Certificate of Conformity to the Technical Regulations of the Customs Union TR TS 012/2013 ¹⁾, TR TS 020/2011</i>	1C (R)	—	—	1C (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	
24.	Обоснование безопасности оборудования в соответствии с требованиями Технических Регламентов Таможенного Союза ТР ТС 010/2011, ТР ТС 032/2013 ²⁾ <i>Equipment safety report in accordance with the requirements of the Technical Regulations of the Customs Union TR TS 010/2011, TR TS 032/2013 ²⁾</i>	Подтверждение <i>Confirmation</i>	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой <i>With delivery</i>	

В ПРОЦЕДУРЕ
 000 «АФП» ООО
 05.05.2025
 СИ И ОУДН ЕНН
 К.М. КИРКАЕВ

Изм. Rev.	Коп.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	90651-20600-АММ-03-ЗТП-300 90651-20600-АММ-03-ИТП-300	Лист Page 11
--------------	--------------------	--------------	------------------	----------------	--------------	--	------------------------

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP	
Пункт Point	Наименование Designation	С предложением With BID	После заказа After ordering				
			для рассмотрения for review		финальная final issue		
			Кол-во	Срок **	Кол-во	Срок	
			Quant.	Date **	Quant.	Date	
25.	Сертификаты на материалы 3.1 EN 10204-2004 Material certificates 3.1 EN 10204-2004	Подтверждение Confirmation	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery	
26.	Инструкция по эксплуатации, включая: Operation manual, including:	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery	
	— инструкцию по транспортировке, складированию и хранению, transportation, storage and handling manual,						
	— инструкция по подъемно-монтажным работам, load-lifting and erection manual,						
	— инструкция проверок во время монтажа, manual for checking during installation,						
	— инструкция по пуску, техническому обслуживанию и ремонту start-up, maintenance and repair manual,						
	— инструкция по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации приборов КИП. instrumentation erection, maintenance, repair and operation manual.						
	В инструкции по эксплуатации должны быть указаны: Operation manual shall include:						
— рекомендованные сроки пробега, recommended overhaul period,							
— объемы ремонта и обслуживания, scope of maintenance and repair							
— требуемые зазоры, required clearances							
— натяги, tightnesses,							
— усилия затяжки, tightening forces,							
— другие технические требования для выполнения ремонтных работ персоналом Заказчика. other technical requirements to perform of repair work by the Customer.							
— срок замены смазки lubrication refilling period							
27.	Уровни вибрации Vibration analysis data	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery	
28.	Перечень смазочных материалов Lubricants list	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery	

В ПРОИЗВОДСТВО
 ООО «АРИСКИЙ ННЗ»
 05.03.2025

90651-20600-AMM-03-ЗТП-300						Лист
90651-20600-AMM-03-ITP-300						Page
Изм. Rev.	Кол.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	12

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP
Пункт Point	Наименование Designation	С предложением With BID	После заказа After ordering			
			для рассмотрения for review		финальная final issue	
			Кол-во	Срок **	Кол-во	Срок
			Quant.	Date **	Quant.	Date
29.	План качества/инспекции Quality/inspection plan	1C (R+E) or (R) Предварительно Preliminary	1C (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
30.	Техническая документация на поставляемое субпоставщиками оборудование Technical documentation for Subsupplier's equipment	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
31.	Паспорт завода-изготовителя Manufacturer's Passport	—	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
32.	Карточка шума с указанием значений уровней звукового давления (дБ) по октавам по ГОСТ 30691-2001 или ГОСТ Р ИСО 3744-2013 для оборудования в сборе с электродвигателем Noise data sheet indicating the sound pressure levels values (dB) by octaves per GOS 30691-2001 or GOST R ISO 3744-2013 for equipment in assembly with electric motor	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
33.	Комплект запасных частей на средства КИП Set of spare parts for instruments	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
34.	Перечень запасных частей и быстроизнашивающихся деталей для пуска, гарантийного периода и 4-х лет эксплуатации List of spare parts and wear parts for start-up period, guarantee period and 4 years of operation	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
35.	Чертежи быстроизнашивающихся деталей Wear parts drawings	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
36.	Свидетельство о первичной поверке с протоколом поверки на каждый датчик Primary calibration certificates with calibration protocol for every sensor	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
37.	Методика поверки Checking methodology	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
38.	Документация на комплектную систему электрообогрева (СЭО), включая: Package electric heat tracing system documentation, including:	—	—	—	1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
38.1.	Базовый расчет СЭО Basic calculations of electric heat tracing system	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery
38.2.	Схема питания и управления электрообогревом с указанием мощности электрообогрева Electric tracing power supply and control circuit with power indicated	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery

Взам. инв. № Rep. Inv. No	
Подп. и дата Signature & date	
Изм. № подл. Orig. Inv. No	

Изм. Rev.	Кол.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	90651-20600-AMM-03-ЗТП-300 90651-20600-AMM-03-ITP-300	Лист Page 13
--------------	--------------------	--------------	------------------	----------------	--------------	--	--------------------

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP	
Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering				
			для рассмотрения for review		финальная final issue		
			Кол-во	Срок **	Кол-во	Срок	
			Quant.	Date **	Quant.	Date	
38.3.	Чертеж установки клеммных коробок с кабельными вводами для подвода питания Installation drawing of terminal boxes with power supply cable glands	1C (R+E) or (R)	1C* (R+E) or (R)		1C (R+E) or (R)	С поставкой With delivery	
<p>С – копия, W – неделя, (R) – русский язык, (E) – английский язык. C – copy, W – week, (R) – Russian language, (E) – English language.</p> <p>* Для информации. For information only.</p> <p>** Заполняет Поставщик. Срок может уточняться на переговорах при заказе оборудования. Complete by the Supplier. The date can be defined during the meeting while equipment ordering.</p> <p>1) Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 должен распространяться на комплектную систему электрообогрева (СЭО), либо СЭО должна иметь этот документ отдельно. Certificate of Conformity TR TS 012/2011 shall cover electric heating system package, otherwise electric heating system shall be provided with this document separately.</p> <p>2) Обоснование безопасности в соответствии с ТР ТС 032/2013 прикладывается к комплекту РКД в случае получения ТР ТС 032/2013 до 21.11.2021. Safety report in accordance with TR TS 032/2013 shall be attached to the detailed documentation package in case TR TS 032/2013 is obtained before 21.11.2021.</p>							

В ПРОИЗВОДСТВО Р.Б.С.1
ООО «АФЕЙСКИЙ ННЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К.М. КИПКАЕВ

Изм. Rev.	Коп.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date	90651-20600-АММ-03-ЗТП-300 90651-20600-АММ-03-ITP-300	Лист Page 14
--------------	--------------------	--------------	------------------	----------------	--------------	--	------------------------

СХЕМА КИП НАСОСА
PUMP INSTRUMENT DIAGRAM

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ / GENERAL

Поставщику на **стадии предложения** необходимо заполнить типовые схемы для каждой позиции агрегата в соответствии с типом предлагаемого насоса и планом обвязки уплотнения.

На стадии предложения допускается вместо численных значений уставок сигнализаций и блокировок указать только их наличие (отметить знаком X соответствующую ячейку таблицы). Данная информация будет использоваться для определения количества сигналов.

Если в обвязке насоса присутствуют какие-либо КИП, не изображенные на схеме, то поставщик указывает данные по сигнализациям и блокировкам в дополнительных строках и изображает приборы на схеме.

Если в обвязке насоса отсутствуют какие-либо КИП, изображенные на схеме, то поставщик должен вычеркнуть соответствующие датчики (сигналы) из схемы.

На **стадии рассмотрения** документации поставщику будет сообщен диапазон номеров, в соответствии с которым он должен обозначать КИП в рабочей документации. Поставщик повторно предоставляет заполненные листы обвязок с указанием номеров приборов и точных значений сигнализаций и блокировок.

At the bid stage the Supplier shall fill out typical diagrams for each item in accordance with the type of the proposed pump and seal piping plan.

At the bid stage it is allowed to mark the availability of alarm and interlock set points (put X in the relevant table cell) instead of providing the numeric value. This data will be used to define the number of signals.

In case there are some instruments in the pump piping, which are not indicated in the diagram, the Supplier shall provide the data on alarms and interlocks in additional lines and indicate them in the diagram.

In case some of the instruments shown in the diagram are missing in the pump piping, Supplier shall cross out the corresponding sensors (signals) in the diagram.

*At the **stage of documentation review** the Supplier will be advised of the range of numbers in accordance with which the instruments shall be designated in the working documentation. Supplier shall resubmit the filled out diagrams indicating the tag-numbers of the instruments as well as the precise values of alarms and interlocks.*

В ПРОИЗВОДСТВО ПРЕД
ООО «АФЕЙСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К. М. КИПЧЕВ

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ITP-300

Лист
Page
15

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

2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ / LEGEND



– датчик контроля температуры подшипников насоса
pump bearings temperature monitoring element



– датчик контроля температуры подшипников электродвигателя
electric motor bearings temperature monitoring element



– датчик контроля температуры обмоток электродвигателя
electric motor windings temperature monitoring element



– термометр
temperature gauge



– ПА3
ESD



– РСУ
DCS



– граница поставки
Battery limit



– дискретный сигнал
Electric binary signal



– цифровая линия передачи данных
Data link



– электрический сигнал
electric signal

Изм. № подл. Orig. Inv. No	Подп. и дата Signature & date	Взам. инв. № Repl. Inv. No

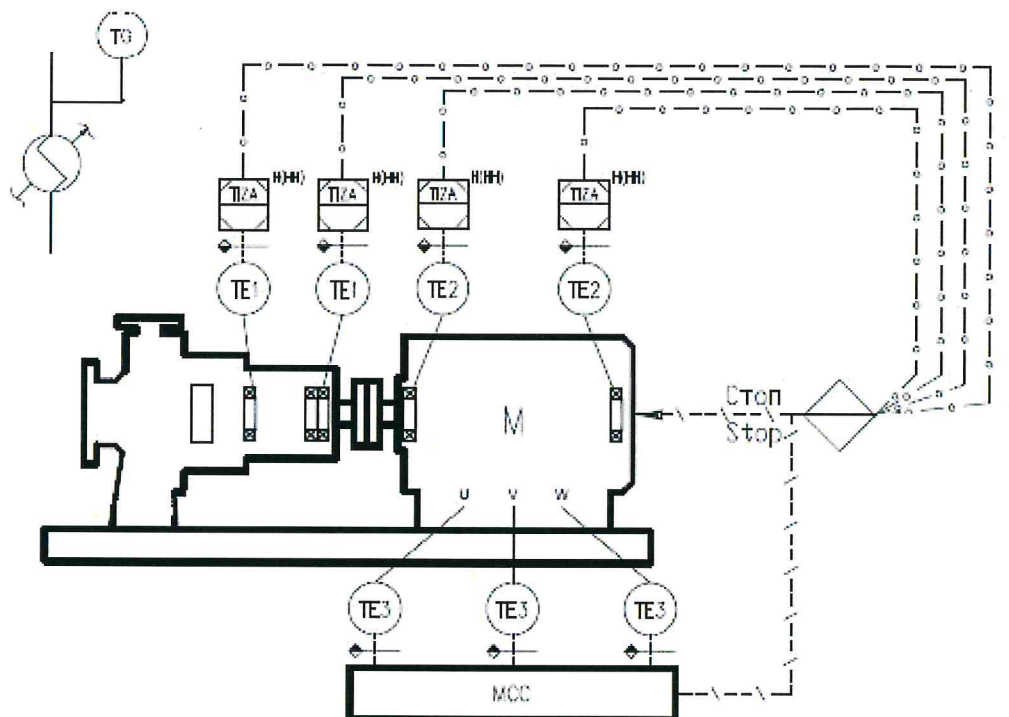
Изм. Rev.	Кол.уч. ModQty.	Лист Page	№ док. Doc.No	Подп. Sign.	Дата Date

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ITP-300

В ПРОИЗВОДСТВО ПРЕДОСТАВЛЕН
ООО «АФЕЙСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ РИД
К.М. КИПКАЕВ

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

3. План обвязки уплотнения / Seal system piping plan – 23.
Двухопорный насос / Between-bearings pump



КИП Instr.	Tag № для насоса for pump	Ед. изм. units	Предельные значения срабатывания сигнализации и блокировки* Alarms and interlocks actuation threshold values*						Перечень воздействий List of consequences
			Сигнализация Alarm				Блокировка Interlock		
			Min.		Max.		Min.	Max.	
			LL	L	H	HH	LL	HH	
TE1		°C	—	—			—		Стоп насос Stop pump
TE2 ⁽¹⁾		°C	—	—			—		Стоп насос Stop pump
TE3 ⁽¹⁾		°C	—	—			—		Стоп насос Stop pump
TG		°C	—	—		—	—	—	—

* Заполняет Поставщик оборудования / To be filled out by equipment Supplier.

1) Необходимость установки определяет Поставщик / The necessity of installation is to be defined by Supplier

В ПРОИЗВОДСТВО Р.ЕО1
ООО «АФПСКИЙ НПЗ»
05.05.2025
ГИП ОТДЕЛ ГИП
К.М. КИПКАЕВ

90651-20600-АММ-03-ЗТП-300
90651-20600-АММ-03-ИТР-300

Лист
Page

17