

Этот документ является собственностью "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия
This document is the property of PROMCHIMPROEKT and shall not be disclosed to other or reproduced in any manner without it's permission

ПРОМХИМПРОЕКТ
PROMCHIMPROEKT

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП
ITP

ОАО «Славнефть-ЯНОС»
Цех № 13, Установка АСНН Титул 351/4
JSC «Slavneft-YANOS»
Unit № 13, АСНН Tit. 351/4

Лист Page	Изменения / Revisions																			
	A																			
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				

Изменения / Revisions

Согласовано / Agreed

Утв. / Appr.

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел / Department TO		Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Главный инженер проекта Project Manager
		Исполнил By	Начальник отдела Chief of Department							

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ИТП

Изм. Rev.	Кол. уч. Parts	Лист Page	№ док. Doc. №	Подпись Signature	Дата Date
Разработал Designed				Beliaevskii	10.16
Проверил checked				Ledeneva	10.16
Нач. отдела Chief of depart.				Emelyanov	10.16
Н. контроль Qual. control				Yukhtin	10.16
Утвердил Approved				Gudyima	10.16

Вентилятор отвода паров
углеводородов
Fan the vapour of hydrocarbons

Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Pages
P	1	13

ПРОМХИМПРОЕКТ
PROMCHIMPROEKT

ДОКУМЕНТ КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ,
УСЛУГ, ДОКУМЕНТАЦИИ:
DOCUMENT CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT,
SERVICES, DOCUMENTATION:

Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания Notes**
	ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ EQUIPMENT AND SERVICES		
	Вентиляционный агрегат в соответствии со стандартом изготовителя Exhauster units, in accordance with manufacturer standard		
	позиции: items:		
	B-1	1	
	включая для каждой позиции: Including for each item:		
1	Вентилятор Fan	1	
2	Асинхронный электродвигатель Asynchronous electric motor	1	
3	Клеммная коробка электродвигателя во взрывозащищенном исполнении Explosion-proof junction box for electric motor	1	
4	Сильфонный компенсатор на приеме и выкиде с крепёжом и прокладками	2 компл. 2 set	
5	Взрывозащищенные сальниковые вводы кабелей для всего электрооборудования и КИП Explosion-proof cable glands for all electrical equipment and instruments	1 компл. 1 set	
6	Муфта с ограждением в искробезопасном исполнении Coupling with coupling guard non spark type	1 компл. 1 set	
7	Соединительные трубопроводы (приемные и выкидные) Ду 200 в пределах рамы	1 компл	
8	Рама Base plate	1 компл. set	
9	Анкерные болты Anchor bolts	1 компл. set	

Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания Notes **
10	Ответные фланцы с шейками для присоединения труб по ГОСТ, с крепежом и прокладками для всех соединений <i>Companion flanges with welding necks for GOST pipes, with bolting and gaskets for all connections</i>	1 компл. <i>set</i>	
11	Специальный инструмент <i>Special tools</i>	1 компл. <i>set</i>	
12	Окраска <i>Painting</i>		
13	Гарантии изготовителя <i>Manufacturer's guarantee</i>		
14	Приемка на заводе-изготовителе, включая испытания и контроль графиков характеристик <i>Acceptance at the Manufacturer's shop including tests and control of performance curves</i>		
	ДОКУМЕНТЫ <i>DOCUMENTS</i>		
15	Чертежи и документы, включая технический паспорт и графики характеристик с указанием рабочих точек <i>Drawings and documents including technical passport and performance curves with indication of working points</i>	1 компл. <i>set</i>	
	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ <i>SPARE PARTS</i>		
16	Комплект запасных частей для пуска, гарантийного срока и 3-х лет эксплуатации. <i>Set of spare parts for start-up, guarantee period and 3 years of service.</i>	1 компл. <i>set</i>	
	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ: <i>SPECIAL REQUIREMENTS</i>		
A	Названия всех документов должны соответствовать «Перечню документов поставщика». <i>The name of documents shall be in accordance with «List of documents required from the Supplier».</i>		
B	Шейки ответных фланцев по границам поставки должны быть выполнены под приварку труб по ГОСТ. <i>Companion flanges welding necks at the battery limit shall be manufactured to match GOST pipes.</i>		

Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания** Notes**
С	Высота выступающих над гайками концов шпилек должна быть не менее 1 и не более 3-х шагов резьбы. <i>Studs ends shall extend above the nut by not less than 1 and not more than 3 thread pitches.</i>		
D	Все единицы измерения должны соответствовать указанным в опросном листе. <i>All the measurement units shall correspond to those specified in enclosed specification.</i>		
E	Агрегаты должны быть укомплектованы электродвигателями иностранного производителя (ABB, Siemens, Loher, Schorch). <i>Unit shall be in complete with the electric motors supplied by foreign manufacturers (ABB, Siemens, Loher, Schorch).</i>		

Примечания:
Notes:

- ** Заполняет поставщик
To be filled by supplier
- (1) План обвязки и объем поставки уточняется поставщиком уплотнения.
Piping plan and scope of piping supply to be specified by the supplier of the sealing system.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
41					10 ОКТ 2016

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ИТР

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ НА ГРАНИЦЕ ПОСТАВКИ:
THE TABLE OF JOINTS ON BOUNDARY OF DELIVERY:

Соединение ¹⁾ <i>Joint ¹⁾</i>	DN ¹⁾	PN ¹⁾	Прокладка ¹⁾ <i>Gasket ¹⁾</i>	Наружный диаметр трубы ГОСТ x толщина стенки, мм ²⁾ <i>Outside diameter for GOST pipe x wall thickness, mm ²⁾</i>	Уплотнит. поверхность фланцев ¹⁾ <i>Flange facing ¹⁾</i>	Материал ответных фланцев ¹⁾ <i>Material of companion Flanges ¹⁾</i>
Всасывание / Suction				219x6 ГОСТ 2732-78 219x6 GOST 2732-78		Ст20 St20
Нагнетание / Discharge				219x6 ГОСТ 2732-78 219x6 GOST 2732-78		Ст20 St20

Примечания: 1) Заполняет Поставщик (для каждой позиции)
2) Будет указано позднее

Notes: 1) To be filled by Supplier (for each item)
2) Will be specified later

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ITP

Лист

5

ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
LIST OF DOCUMENTS ATTACHED

Документ Document		Изм. Rev.	Прилагаемая документация Attached
Наименование Designation	Номер Number		
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ SPECIFICATIONS			
В-1 Вентилятор отвода паров углеводородов Fan the vapour of hydrocarbons	18348-351/4-TX-ОЛ-В1 18348-351/4-TX-SP-VI		X
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ JOB SPECIFICATION			
Электродвигатели Electric motors	ЭТ-05-ТУ-001 ET-05-JS-001		X X
Электрооборудование, поставляемое комплектно с технологическим оборудованием Electrical equipment, delivered in package with process equipment	ЭТ-05-ТУ-002 ET-05-JS-002		X X
Взрывозащищенное электрооборудование Explosion-proof electrical equipment	ЭТ-05-ТУ-003 ET-05-JS-003		X X
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ APPLIED DOCUMENTS			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ITP

Лист

6

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

- Референц-лист поставок запрашиваемого типа насосов за 2003-2015г. с указанием наименования установки, лицензиара и заказчика.
- Документы поставщика (с предложением) в соответствии с листами ЗТП «Перечень документов поставщика». Чертежи (эскизы) могут быть предварительными.
- Подтверждение объема поставки в соответствии с ЗТП. Необходимо заполнить «от руки» графы в разделе «Оборудование и услуги».
- Подтверждение, что шейки ответных фланцев по границам поставки будут выполнены под приварку труб по ГОСТ.
- Подтверждение, что испытания будут проведены в объеме, указанном в опросном листе.
- Наименование и местоположение завода-изготовителя вентилятора и привода.
- 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 и разрешений согласно ЗТП.
- Подтверждение процедуры согласования документации в соответствии с ЗТП.
- Листы ЗТП «Перечень документов поставщика» с заполненной графой «срок для утверждения», с указанием времени в неделях от даты заказа.
- Отштампованные листы ЗТП и опросных листов со штампом поставщика с заполненными «от руки» графами «** - заполняется поставщиком». Эта информация будет использована при размещении заказа. Заполнение опросных листов является обязательным требованием
- *Reference-list of similar pumps supplied in 2003-2015 indicating names of unit, Licensor 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 exhausters scope of supply in conformity with ITP. Columns in «Equipment and services» section shall be filled out by hand.*
- *Confirmation that companion flange welded necks at the battery limit will match GOST pipe weld.*
- *Confirmation that exhauster test will be performed to the scope indicated in specification.*
- *Name and location of fan and actuator manufacturing plant.*
- *List of sub-suppliers.*
- *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 on availability of certificates and permits issued in accordance with ITP.*
- *Confirmation that Procedure of Documents Approval will correspond to ITP.*
- *Pages of ITP «List of documents required from the supplier» with filled out column «Date for Approval» indicating time in weeks from the date of order.*
- *Stamped pages of ITP and specifications with a stamp of supplier. You should fill out the lines «**- complete by supplier» in hand. This information will be used while order placement. Filling out the specification is a mandatory.*

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ITP

Лист

7

ПРОЦЕДУРА СОГЛАСОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ С «ПРОМХИМПРОЕКТ»	PROCEDURE OF DOCUMENTS APPROVAL BY «PROMCHIMPROEKT»
Поставщик должен разработать и предоставить ЗАКАЗЧИКУ, а ЗАКАЗЧИК передать в ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» (ПХП) комплект документации на рассмотрение и согласование в соответствии с разделом «Перечень документов поставщика».	Supplier shall develop and submit to CLIENT and CLIENT shall provide «PROMCHIMPROEKT» (PCP) with a set of documents for review and approval in accordance with the "List of documents required from Supplier".
Названия предоставляемых документов и чертежей и их содержание должны полностью соответствовать разделу «Перечень документов поставщика».	Names of the submitted documents and drawings and their contents shall be in full compliance with the "List of documents required from Supplier".
Поставщик может предоставлять документацию по собственному внутреннему стандарту. Допускается отдельные документы объединять в один. При этом необходимо выполнить перечень документации со ссылкой на порядковые номера раздела «Перечень документов Поставщика».	Supplier may submit documentation in accordance with his own standards. It is allowed to combine separate documents into one. In this case a list of documents shall be made up with the references to the order numbers of the "List of documents required from Supplier".
Некомплектная документация и документы, представляющие из себя серию предварительных выпусков, к рассмотрению не принимаются.	Non-complete documents, as well as any preliminary issues, will not be reviewed.
Документация выполняется на русском, а для иностранных поставщиков на английском и русском языке и направляется по e-mail.	Documentation shall be prepared in Russian, for foreign suppliers in English and Russian languages, and sent by e-mail.
ПХП проверяет полученную документацию, и выдает по результатам рассмотрения ПЕРЕЧЕНЬ ЗАМЕЧАНИЙ, либо СОГЛАСОВАНИЕ, которые отправляет Заказчику.	PCP shall check the received documentation and based on the results of review issue A LIST OF COMMENTS or APPROVAL, which will be sent to Client.
Документация, имеющая замечания должна быть откорректирована Поставщиком и повторно представлена на рассмотрение	Documentation having comments shall be revised by Supplier and re-submitted for review.
Изготовитель не должен приступать к изготовлению до получения СОГЛАСОВАНИЯ	Manufacturing shall not be started before Supplier has got APPROVAL.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ИТР

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для утверждения for approval		финальная final issue	
		Кол-во Quant.	Кол-во Quant.	Срок (**) Date (**)	Кол-во Quant.	Срок Date
1.	Перечень документов Documents list	1C (R)	1C * (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
2.	Опросный лист на вентилятор и электродвигатель (Заполняется Поставщиком) Fan and electric motor specification (Complete by Supplier)	1C (R)	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
3.	Графики рабочих характеристик Performance curves	1C (R)	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
4.	Габаритный и монтажный установочный чертеж со вспомогательными трубопроводами и перечень присоединений Certified dimensional outline drawing with auxiliary piping and list of connections	1C (R) Предварительно Preliminary	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
5.	Сборочный чертеж сечения вентилятора и деталировочная спецификация Cross-sectional drawing of exhauster and bill of materials	1C (R) Предварительно Preliminary	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
6.	Чертеж уплотнения вала и деталировочная спецификация Shaft seal drawing and bill of materials	—	2C * (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
7.	Основная и вспомогательная схема уплотнения, деталировочная спецификация Primary and auxiliary sealing schematic, detail bill of materials	1C (R)	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
8.	Сборочный чертеж муфты и деталировочная спецификация Coupling assembly drawing and detail bill of materials	—	2C * (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
9.	Схема охлаждения или обогрева и деталировочная спецификация Cooling or heating schematic and detail bill of materials	1C (R)	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
10.	Чертеж установочный электрический и перечень подсоединений Electrical arrangement drawing and list of connections		2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ITP

Лист

9

Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для утверждения for approval		финальная final issue	
		Кол-во Quant.	Кол-во Quant.	Срок (**) Date (**)	Кол-во Quant.	Срок Date
11.	Схемы электрические и детализовочная спецификация <i>Electrical schematics and bill of materials</i>	—	2C * (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
12.	Чертеж установочный КИП и перечень подсоединений <i>Instrumentation arrangement drawing and list of connections</i>	—	2C * (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
13.	Схемы КИП и детализовочная спецификация <i>Instrumentation schematics and bills of materials</i>	—	2C * (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
14.	Перечень КИП (завод-изготовитель, тип, модель) <i>Instruments list (manufacturer, type, model)</i>	1C (R)	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
15.	Перечень уставок сигнализаций и блокировок <i>Interlock and Alarm list</i>	1C (R)	2C (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
16.	Протокол приемки на заводе изготовителя <i>Acceptance protocol at the manufacturer's</i>	—	—	—	6C (E)	С поставкой With delivery
17.	Сертификаты гидравлических испытаний <i>Hydraulic test certificates</i>	—	—	—	6C (E)	С поставкой With delivery
18.	Карточка шума <i>Noise level certificate</i>	—	—	—	6C (E)	С поставкой With delivery
19.	Уровни вибрации <i>Vibration level certificate</i>	—	—	—	6C (E)	С поставкой With delivery
20.	Перечень смазочных материалов <i>Lubrication schedule</i>	—	2C* (R+E)		6C (R+E)	С поставкой With delivery
21.	План качества/инспекции <i>Quality/ inspection plan</i>	1C (R) Предварительно Preliminary	2C (R+E)		6C (E)	С поставкой With delivery
22.	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011). <i>Certificate of Conformity to Technical Regulations of Customs Union "On the safety of machines and equipment (TR TS 010/2011).</i>	Подтверждение Confirmation	—	—	6C (R)	С поставкой With delivery

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ITP

Лист

10

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMCHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL			ЗТП ИТР	
Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для утверждения for approval		финальная final issue	
		Кол-во Quant.	Кол-во Quant.	Срок (**) Date (**)	Кол-во Quant.	Срок Date
23.	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011). <i>Certificate of Conformity of Customs Unit technical regulations "Regarding the Safety of Equipment for Operation in Explosion Hazardous Mediums" (TR TS 012/2011).</i>	Подтверждение Confirmation	—	—	6С (R)	С поставкой With delivery
24.	Сертификат об утверждении типа средств измерений, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ, в комплекте с описанием типа и методикой поверки <i>Pattern approval certificate of measuring instruments issued by Federal agency of technical regulation and metrology of Russia in package with type description and cheking methodology</i>	Подтверждение Confirmation	—	—	6С (R)	С поставкой With delivery
25.	Сертификаты на основные и сварочные материалы 3.1 по EN 10204-2004 (ISO 10474) <i>Main and welding material certificates 3.1 per EN 10204-2004 (ISO 10474)</i>	Подтверждение Confirmation	—	—	6С (E)	С поставкой With delivery
26.	Техдокументация на поставляемое субпоставщиками оборудование <i>Technical documentation for Subsupplier's equipment</i>	—	—	—	6С (E)	С поставкой With delivery
27.	Инструкция по эксплуатации, включая: <i>Operation manual, including:</i> – инструкцию по транспортировке, складированию и хранению, <i>transportation, storage and handling manual,</i> – инструкция по подъемно-монтажным работам, <i>load-lifting and erection manual,</i>	—	—	—	6С (R) + 6С (E)	С поставкой With delivery

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	18348-351/4-TX-02-ЗТП 18348-103-TX-02-ИТР	Лист 11
------	--------	------	-------	---------	------	--	------------

Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для утверждения for approval		финальная final issue	
		Кол-во Quant.	Кол-во Quant.	Срок (**) Date (**)	Кол-во Quant.	Срок Date
	<ul style="list-style-type: none">– инструкция проверок во время монтажа, <i>manual for checking during installation,</i>– инструкция по пуску и техническому обслуживанию, <i>start up and maintenance manual,</i>– инструкция по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации приборов КИП. <i>instrumentation erection, maintenance, repair and operation manual.</i> <p>В инструкции по эксплуатации должны быть указаны: <i>Operation manual shall include:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– рекомендованные сроки пробега, <i>recommended overhaul period,</i>– объемы ремонта и обслуживания, <i>scope of maintenance and repair</i>– требуемые зазоры, <i>required clearances</i>– натяги, <i>tightnesses,</i>– усилия затяжки, <i>tightning forces,</i>– другие технические требования для выполнения ремонтных работ персоналом Заказчика. <i>other technical requirements to perform of repair work by the Customer.</i>					
28.	Перечень запасных частей и быстроизнашивающихся деталей для пуска, гарантийного периода и 3-х лет эксплуатации <i>List of spare parts and wearing parts for start-up period, guarantee period and 3 years of operation</i>	1С (R)	2С * (R+E)		6С (R+E)	С поставкой With delivery

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для утверждения for approval		финальная final issue	
		Кол-во Quant.	Кол-во Quant.	Срок (**) Date (**)	Кол-во Quant.	Срок Date
29.	Список специальных инструментов для обслуживания <i>List of special tools furnished for maintenance</i>	—	—	—	6С (E)	С поставкой With delivery
30.	Отгрузочная ведомость. <i>Shipping list.</i>	—	—			
31.	План системы заземления (узлы подключения) <i>The plan of the grounding system (connection)</i>		2С * (R)		6С (R)	С поставкой With delivery

Примечание:

- 1 - С – копия.
2 - (R) - русский язык, (E) - английский язык.
(*) - Для информации.
(**) - Заполняет Поставщик. Срок может уточняться на переговорах при заказе оборудования.

Notes:

- 1 - C – copy.
2 - (R) - Russian language, (E) - English language.
(*) - For information only.
(**) - Complete by Supplier. The date can be defined during the meeting while equipment ordering.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18348-351/4-TX-02-ЗТП
18348-103-TX-02-ITP

Лист

13

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

ПРОМХИМПРОЕКТ
PROMCHIMPROEKT

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
SPECIFICATION

ОЛ
SP

ОАО «Славнефть-ЯНОС», Цех № 13
JSC "SLAVNEFT-YANOS", Unit № 13

Лист Page	Изменения / Revisions																			
	A										0	1	2	3	4					
1												X								
2												X								
3												X								
4												X								
5												X								
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				

Изменения / Revisions

Согласовано / Agreed

Утв. / Appr.

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел / Department TO		Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Отдел Depart. №	Главный инженер проекта Project Manager
		Исполнил By	Начальник отдела Chief of Department							

18348-351/4-TX-ОЛ-В-1
18348-351/4-TX-SP-V-1

Изм. Rev.	Кол. уч. Parts	Лист Page	№ док. Doc. №	Подпись Signature	Дата Date
Исполнил By				Беляевский Belyaevsky	10.2016
Проверил Checked by				Леденева Ledeneva	10.2016
Н.контр. Std. check				Юхтин Yukhtin	10.2016
Нач. отдела Chief of depart				Емельянов Emelyanov	10.2016
ГИП Approved by				Гудыма Gudima	10.2016

Вентилятор отвода паров
углеводородов
Fan the vapour of hydrocarbons

Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Pages
Р	1	5

ПРОМХИМПРОЕКТ
PROMCHIMPROEKT

Согласовано / Agreed

ОМ
ОАП
ЭТО

Взамен инв. № /
Instead of Register №

Подпись и дата /
Signature & date

Иное № подл. /
Register №

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMCHIMPROEKT				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION						ОЛ SP				
Вентилятор (наимен. по ГОСТ, ОСТ, ТУ) Ventilator (unit as per GOST, OST, JS).					Типоразмер и исполнение (ГОСТ, ОСТ, ТУ) Size, type and design as per GOST, OST, JS.									
Вентилятор ventilator					Технологический номер: Process number			B-1						
Потребитель: User:		ОАО «Славнефть-ЯНОС», Цех № 13 JSC "SLAVNEFT-YANOS", Unit № 13			Изготовитель: Manufacturer:									
Количество агрегатов, шт. Number of units, pcs.		рабочих operating		1		резервных spare				общее total		1		
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 1. GENERAL INFORMATION					2.6 ПДК в рабочей зоне, мг/м³ 2.6 MAC in the working zone area, mg/m³							300		
1.1 Климатическое исполнение и категория размещения 1.1 Climatic category and category of location				Y2		2.7 Класс опасности по ГОСТ 12.1.005.-88 2.7. Hazard class as per GOST 12.1.005.-88							4	
1.2 Минимальная температура окружающего воздуха, °C 1.2 Minimum ambient air temperature, C°				-46		2.8 Взрывоопасность по ГОСТ 30852.11-99, ГОСТ 30852.5-99 2.8 Explosion risk as per GOST 30852.11-99, GOST 30852.5-99							ПВТЗ (ДТ), ПАТЗ (ТС-I)	
1.3 Максимальная температура окружающего воздуха, °C 1.3 Maximum ambient air temperature, C°				+37		3. ДАННЫЕ СИСТЕМЫ 3. SYSTEM SPECIFICATIONS								
1.4 Класс размещения по ПУЭ 1.4 Class of location per Electrical Installation Code				B-1г		3.1 Расход номинальный, нм³/час 3.1 Rated flow rate, nm³/h							300	
1.5 Назначение вентилятора 1.5 Ventilator service			Отвод паровоздушной смеси The withdrawal of the steam-air mixture			3.2 Пределы расхода (мин-макс), нм³/час ²⁾ 3.2 Flow rate limits (min-max), nm³/h							50 ÷ 300	
2. СРЕДА. 2. FLUID.					3.3 Давление всасывания, мбар 3.3 Suction pressure, mbar							980		
2.1 Наименование 2.1 Designation			Воздух, пары нефтепродуктов ¹⁾ The air, vapors of petroleum products			3.4 Напорное давление, мбар 3.4 Pressure, mbar							1033	
2.2 Агресс. компонент / масс. концентрация, % 2.2 Corrosion agent/mass concentration, %				-		3.5 Материал проточной части 3.5 Material flow of the				Коррозионностойкая сталь 1.4571 (аналог 10X17H13M2T) Corrosion-resistant steel 1.4571 (analogue 10X17H13M2T)				
2.3 Концентрация твердых примесей абразивной золы, пыли и т.д., г/м³ 2.3 The concentration of solids abrasive ash, dust, etc				-										
2.4 Температура рабочая (t раб.), °C 2.4 Operating temperature (t oper.), °C				-46...+40		Примечания: NOTE:								
2.5 Плотность при t раб., кг/м³ 2.5 Density at oper. t, kg/m³				1,36		1) Содержание углеводородов до 800 г/м³ 1) The content of hydrocarbons up to 800 g/m³								
						2) Регулировка изменением количества оборотов 2) adjustment by changing the number of revolutions								
													</	

ПРОМХИМПРОЕКТ PROMCHIMPROEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP		
4. ПАРАМЕТРЫ ВЕНТИЛЯТОРА 1) 4. VENTILATOR SPECIFICATIONS 1)		5.4 Частота вращения, об/мин 5.4 Frequency of rotation, rev/min				
4.1 Подача (мин., номинал., макс.), $\text{nm}^3/\text{час}$ 4.1 Capacity, (min, rated, max) nm^3/h		5.5 Номинальный ток, А 5.5 Rated current, A				
4.2 Давление нагнетания, мбар 4.2 Discharge pressure, mbar		5.6 Кратность пускового тока 5.6 Start-up current ratio				
4.3 Давление (разряжение) в приемном трубопроводе, мбар 4.3 Pressure (vacuum) in the receiving pipeline, mbar		5.7 Маркировка взрывозащиты 5.7 Explosion protection identification marking				
4.4 КПД, % 4.4 Efficiency, %		5.8 Количество вводов под кабель 5.8 Number of entries under cable				
4.5 Мощность потребляемая, кВт 4.5 Power required, kW		5.9 Мин. и макс. диаметр кабеля 5.9 Min. and max. cable diameter				
4.6 Частота вращения, об/мин 4.6 Frequency of rotation, rev./min		5.10 Мощность и напряжение анти конденсатного обогрева 5.10 Power and voltage of anti-condensation heating				
4.7 Момент инерции ротора, $\text{кг}\cdot\text{м}^2$ 4.7 The moment of inertia of the rotor, $\text{kg}\cdot\text{m}^2$						
4.7 Габаритные размеры, Д×Ш×В, м 4.7 Dimensions, L×B×H, m		6. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ 6. COMPLETENESS OF DELIVERY				
4.8 Охлаждение, нет, да (расход) 4.8 Cooling, no, yes (consumption)		6.1 Агрегат в полном объеме 6.1 JS complete package unit	да yes			
4.9 Масса без привода, кг 4.9 Weight without drive, kg		6.2 Дополнительно (перечень): 6.2 Optionally (list)				
4.10 Тип уплотнения вала 4.10 Type Shaft seal		7. ПРИМЕЧАНИЕ: 7. NOTE:				
4.11 Подача отсекающего инертного газа, $\text{nm}^3/\text{ч}$ 4.11 Flow shut-off inert gas		1) Раздел 4,5 заполняется поставщиком оборудования 1) Sections 4,5 shall be filled in by equipment Vendor				
5. ПРИВОД ВЕНТИЛЯТОРА 1) 5. VENTILATOR DRIVE 1)						
5.1 Электродвигатель (марка, тип, исполнение, изготовитель) 5.1 Electric motor (model, type, execution, manufacturer)						
5.2 Установленная мощность двигателя, кВт 5.2 Total motor power, kW						
5.3 Напряжение сети, В/фаза 5.3 Mains voltage, V/phase						
		18348-351/4-ТХ-ОЛ-В-1 18348-351/4-ТХ-SP-V-1			Лист	
A1					10.2016	
Изм.	Кол.уч				Лист	№ док
					3	

Специальные требования:
Special requirements:

- 1 Поставщик должен направить в ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и Заказчику на согласование техническое предложение (заполненный опросный лист с подписью и штампом поставщика на каждом листе, характеристические кривые с указанием рабочих точек, установочные/габаритные чертежи вентилятора с указанием расположения анкерных болтов, чертеж со вспомогательными трубопроводами и перечень присоединений, сборочный чертеж сечения вентилятора, перечень уставок блокировок и сигнализаций оборудования).
Vendor should send Technical Proposal to JSC «PROMCHIMPROEKT» and Customer for approval (completed specification with Vendor's stamp and signature on each sheet, performance curves with indication of working points, installation/dimensional outline drawings with indication of anchor bolts arrangement, drawing with auxiliary piping and list of connections, cross-sectional drawing of ventilator, interlock and alarm list of unit).
- 2 Вентиляционный агрегат и электродвигатель установить на единой раме. Предусмотреть на раме отверстия для крепления.
To install the ventilating unit and the electric motor on a uniform frame. To provide on an opening frame for fastening.
- 3 Вентилятор поставляется с ответными фланцами Ду 200 (материал Ст20) для присоединения к существующим газоходам, крепежными деталями, прокладками.
Ventilator shall be delivered with companion flanges DN 200 (Steel20) for connection to existing flues, fastenings, gaskets.
- 4 В комплект поставки включить быстроизнашивающиеся запасные части на период гарантийного пробега и 3 года эксплуатации.
Delivery scope shall include wearing spare parts for guarantee running period and for 3 years of operation.
- 5 Электродвигатель должен быть предусмотрен для работы с преобразователем частоты. Силовой шкаф преобразователя частоты в комплект поставки не входит.
The motor must be provided for use with a frequency converter. Power cabinet of the frequency converter are not supplied.
- 6 Для подключения электрооборудования предусмотреть взрывозащищенные кабельные вводы с металлическими сальниками.
Provide explosion-proof cable entries with metal glands.
- 7 Корпус вентилятора должен быть заземлен независимо от заземления электродвигателя, находящегося на одной раме с вентилятором.
Ventilator casings should be grounded apart from electric motor ground located on the same frame with ventilator).
- 8 В комплект документации включить:
Documentation package shall include:
 - паспорта вентилятора, электродвигателя и комплектующих элементов вентиляторного агрегата, в т.ч. паспорта на соединительную муфту;
passports of pump, electrical motor and pump unit accessories, including passports for connecting coupling;
 - руководство по монтажу и эксплуатации вентилятора и эл.двигателя;
manual for installation and operation of ventilator and electric motor;
 - разрешительная документация согласно технических регламентов таможенного союза ТР ТС;
permits in accordance with the technical regulations of the customs Union TR CU;
 - чертежи быстроизнашивающихся деталей.
drawings of wear parts.
- 9 С предложением на поставку предоставить эскиз вспомогательной обвязки вентилятора с указанием границ поставки.
Proposal for delivery shall include sketch of auxiliary ventilator piping with indication of delivery limits.
- 10 Для импортного оборудования представить информацию о необходимости проведения шефмонтажа и пуско-наладочных работ силами специализированных организаций или отсутствии такой необходимости.
Provide information concerning imported equipment if there is a necessity to conduct supervision and commissioning by specialized organizations or not.
- 11 Предусмотреть технические мероприятия для снижения вибрации.
Provide a set of spring vibration dampers.
- 12 Предусмотреть установку компенсаторов Ду 200 на всасывающем и напорном трубопроводах.
Provide for installation of expansion joints DN 200 on the suction and discharge pipes.
- 13 Предусмотреть уплотнение вала, исключающее пропуск в атмосферу перекачиваемой среды. Необходимость подачи инертного отсекающего газа определяет поставщик вентилятора.

						18348-351/4-ТХ-ОЛ-В-1 18348-351/4-ТХ-СП-В-1	Лист 4
A1					10.2016		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

To provide a shaft sealing precluding pass to atmosphere of the pumped medium. The need for the supply of inert gas shut-off determines the vendor.

- 14 Проектирование, изготовление, сборку, комплектацию приборами КИП, технической и эксплуатационной документацией на русском языке осуществляет поставщик (изготовитель) оборудования.

Design, manufacture, assembly, arrangement of instrumentation, technical and operational documentation in the Russian language carries out the supplier (manufacturer) of the equipment.

- 15 Напряжение питания электродвигателя 380В.

Electric motor 380В supply voltage.

- 16 Электродвигатели должны отвечать требованиям ТУ: ЭТ-05-ТУ-001 «Электродвигатели», ЭТ-05-ТУ-002 «Электрооборудование, поставляемое комплектно с технологическим оборудованием», ЭТ-05-ТУ-003 «Взрывозащищенное электрооборудование».

Electric motors shall meet JS : ET-05-JS-001 "Electric motors", ET-05-JS-002 "Electrical equipment, delivered in package with process equipment", ET-05-TU-003 "Explosion proof electrical equipment".

- 17 Предусмотреть на раме агрегата регулировочные болты для выставки на фундаменте и регулировочные болты для центровки электродвигателя. *To provide on a unit frame adjusting bolts for an exhibition on the base and adjusting bolts for centering of the electric motor.*

- 18 Предусмотреть отверстия М8х1 для присоединения датчиков температуры подшипников на вентиляторе.

To provide M8x1 openings for connection of sensors of temperature of bearings on the fan.

						18348-351/4-ТХ-ОЛ-В-1 18348-351/4-ТХ-SP-V-1	Лист
A1					10.2016		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		5