

The plot of the mechanical wastewater treatment, processing, trapping oil and off-site treatment facilities.

YTB. / Appr.

Открытое акционерное общество
"Славнефть - Ярославнефтеоргсинтез"
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПНР
(подпись, расшифровка)
19 12 14

18669-262, 250/104-ITP1

ПРОМХИМПРОЕКТ
PROMCHIMPROEKT

Формат А4

НАЗНАЧЕНИЕ / PURPOSE

Данный документ определяет основные технические условия и характеристики, необходимые для проектирования и изготовления емкостного оборудования.

This document defines basic technical conditions and characteristics for design and manufacture of Drums.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ / GENERAL

Площадка:

Location:

г. Ярославль, Российская Федерация

Yaroslavl, Russian Federation

Тип установки:

Type of unit:

Участок МО, ОЛН и ВОС тит. 262, 250/104.

Plot MO, OLN and VOS, tit. 262, 250/104.

Заказчик:

Owner:

ОАО "Славнефть-ЯНОС"

JSC "Slavneft-YANOS"

Разработчик детального проекта:

Detailed engineering design:

-

Разработчик базового проекта:

Licensor:

-

Разработчик заказной документации:

Technical documentation design:

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ", Россия, Ярославль.

Номер позиции - Название:

Item number - Service

-

Фильтр на приеме насоса.

The filter on the pump intake.

Срок службы, лет

The service life, year

20

Число циклов нагружения за весь срок службы, не более

Load cycle number for the whole service life, at most

22000

Число часов работы в год, час

Annual operating hours, h

8760

						18669-262, 250/104-ЗТП1	Лист
						18669-262, 250/104-ИТР1	2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

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		
	Емкостное оборудование Vessel equipment		
	позиции: items:		
	Фильтр на приеме насоса Н-1 (тит. 262). The filter on the pump intake H-1 (tit. 262).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-2 (тит. 262). The filter on the pump intake H-2 (tit. 262).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-3 (тит. 262). The filter on the pump intake H-3 (tit. 262).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-4 (тит. 262). The filter on the pump intake H-4 (tit. 262).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-1 (Тит. 250/104). The filter on the pump intake H-1 (tit. 250/104).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-1р (Тит. 250/104). The filter on the pump intake H-1p (tit. 250/104).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-2 (Тит. 250/104). The filter on the pump intake H-2 (tit. 250/104).	1	
	Фильтр на приеме насоса Н-2р (Тит. 250/104). The filter on the pump intake H-2p (tit. 250/104).	1	
	включая для каждой позиции: including for each item:		
1	Ответные фланцы штуцеров с прокладками и крепежом Counter flanges for nozzles with gaskets and fasteners	1 компл. 1 set (2)(4)	
2	Клеммы заземления Earth terminal	да/yes	
3	Листы скольжения для подвижных опор Slide sheet for moving support	да/yes	
4	Детали крепления теплоизоляции Insulation hardware	да/yes см. технолог. спецификации see process specification	
5	Строповые детали Lifting lugs	да/yes	
6	Окраска, консервация Painting, preservation		
	- подготовка поверхности / surface preparation - грунтовка / primer	да/yes	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

18669-262, 250/104-ЗТП1
18669-262, 250/104-ITP1

Лист

3

Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания Notes**
	консервация внутренних поверхностей / <i>internal preservation</i>	да/yes	
7	Запасные части и принадлежности <i>Spare parts and accessories</i>		
	Включая / <i>including:</i>		
7.1	прокладки фланцевых разъемов <i>gaskets for flange joints</i>	3 компл. <i>3 sets (2)</i>	
7.2	крепежные детали (шпильки, гайки, шайбы ит.п.) <i>fasteners (studs, nuts, washers, etc.)</i>	10% (не менее 4 компл.) <i>min 4 sets (2)</i>	
7.3	оборудование, инструменты, сварочные и другие материалы, необходимые для сборки, регулировки и монтажа <i>equipment, tools, welding and other materials for the assembly and mounting</i>	1 компл. / <i>1set (1)</i>	
8	Чертежи, схемы и документы <i>Drawings, diagrams and documents</i>	(3)	

Примечания / Notes:

- (1) – определяет поставщик / *by supplier*
(2) – для каждого фланца / *for each flange*
(3) – состав и количество документов см. стр. 9 ÷ 10 / *for content and quantity see page 9÷10*
(4) – шейки ответных фланцев должны быть выполнены под приварку труб по ГОСТ/
Counter flanges welding necks should be manufactured to match GOST pipes

ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
LIST OF DOCUMENTS ATTACHED

Документ Document		Изм. Rev.	Прилагаемая Attached
Наименование Designation	Номер Number		
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ SPECIFICATIONS			
Фильтр для уловленной нефти на приеме насоса. The filter for the entrapped oil to the pump intake.	18669-262, 250/104-TX- ОЛ-01 18669-262, 250/104-TX- 1.SP		X
Фильтр для промышленных стоков на приеме насоса. Filter for industrial wastewater in the pump intake.	18669-262, 250/104-TX- ОЛ-02 18669-262, 250/104-TX- 2.SP		X
Примеры монтажа подводящих трубопроводов. Examples of the mounting of the inlet piping.			X

Примечания:
Notes:

						18669-262, 250/104-ЗТП1 18669-262, 250/104-ИТП1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		5

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.	Паспорт согласно ПБ 03-576-03 и ГОСТ 52630 Passport (certificate) according to PB 03-576-03 and GOST 52630				Кол. определяе т заказчик	**)
2.	Перечень документации List of documents	2	3		*)	**)
3.	Чертеж общего вида General assembly drawing	2	3		*)	**)
4.	Чертежи деталей и узлов Details and assemblies drawing		3		*)	**)
5.	Спецификация деталей, узлов и материалов, перечень комплектующих Parts, assemblies and materials list, accessories' list	2	3		*)	**)
6.	Расчет на прочность элементов сосуда работающих под давлением Pressure part strength calculations		3		*)	**)
7.	Расчет отношений $[\sigma]^{20}/[\sigma]^t$ для применяемых материалов $[\sigma]^{20}/[\sigma]^t$ ratio calculation for used materials		3		*)	**)
8.	Чертеж фирменной таблички Name plate drawing		3		*)	**)
9.	Теплогидравлический расчет Heat-, hydraulic- transfer calculation					**)
10.	Технология сварки Welding procedure specification (WPS)		3		*)	**)
11.	Аттестация технологии сварки Procedure qualification record (PQR)		3		*)	**)
12.	План контроля сварных соединений Welding and testing plan		3		*)	**)
13.	Схема клеймения сварных швов Stamping diagram of weld seams				*)	**)
14.	Инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию Erection, operation and maintenance manual		3		*)	**)
15.	Регламент пуска в зимнее время Start-up procedure in winter period				*)	**)
16.	Ведомость запасных частей Spare parts list		3		*)	**)
17.	Перечень запасных и быстроизнашивающихся частей для пуска, гарантийного периода и 3 лет эксплуатации List of spare and wearing parts for start-up period, guarantee period and 3 years of operation	2	3		*)	**)

Пункт Point	Наименование Designation	С предло- жением With BID	После заказа After ordering			
			для утверждения for approval		финальная final issue	
			Кол-во Quant.	Срок (**) Date (**)	Кол-во Quant.	Срок Date
18.	План контроля качества Quality plan		3			**))
19.	Инструкция по транспортированию, разгрузке и хранению Transportation, unload and storage instruction				*)	**))
20	Комплектовочная ведомость Complete list				*)	**))
21	Сертификаты испытаний и контроля материалов, включая присадочные материалы Materials analysis (including filler materials) and test certificates		2		*)	**))
22	Копии сертификатов аттестации сварщиков Copy of certification to approve welders				*)	**))
23	Свидетельство о проведении контрольной сборки или контрольной проверки размеров Certificates of control mounting or control dimensions check-up				*)	**))
24	Сертификаты о качестве деталей и узлов поставляемых субпоставщиками Certificates parts and assemblies of subsuppliers				*)	**))
25	Результаты контроля радиографическим, ультразвуковым и неразрушающими методами Radiographic, ultrasonic and non-destructive test (NDT) records				*)	**))
26	Схема сварных швов и мест подвергаемых неразрушающему контролю, включая контроль радиографией и ультразвуком Diagram of weld seams and joints subjected to non-destructive control including radiographic and ultrasonic tests		2		*)	**))
27	Сведения о термообработке сосуда и его элементов Heat treatment record of vessel and details		2		*)	**))
28	Результаты испытаний контрольных сварных соединений Specimen welding control test record				*)	**))
29	Сведения о гидравлическом испытании Hydrostatic pressure test record				*)	**))
30	Свидетельство об антикоррозийной защите Corrosion protection certificate				*)	**))
31	Свидетельство о консервации Preservation certificate				*)	**))
32	Схема транспортировки Transport sketch				*)	**))
33	Сертификат соответствия Conformity certificate				*)	**))

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18669-262, 250/104-ЗТП1
18669-262, 250/104-ИТП1

Лист

7

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.
34	Журнал по сварке Welding book				*)	**))
32	Протокол приемки на заводе изготовителе Acceptance report at the manufacturer					
36	Сертификат ISO 9001 Certificate ISO 9001					
37	Техническая документация на поставляемое субпоставщиками оборудование Technical documentation for sub supplier's equipment				*)	**))

Примечания /Notes:

*) поставляется совместно с паспортом / supplied with passport **) С поставкой сосуда / with vessel delivery

(1) – количество копий на бумаге / quantity of copies on the paper

(2) - дата или количество недель / date or number of weeks

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18669-262, 250/104-ЗТП1
18669-262, 250/104-ITP1

Лист

8

ТРЕБОВАНИЯ НОРМ И ПРАВИЛ
RULES AND STANDARDS

Расчёт, конструирование и изготовление, а также испытания, приёмка емкостного оборудования и материалов для его изготовления должны производиться в соответствии с требованиями данного документа, опросного листа и следующих норм и правил, предъявляемым к сосудам, работающим под давлением, действующих в РФ.

Drums shall be designed, fabricated, inspected and tested according to the requirements of present document, Process Specification and following Codes and Standards for pressure vessels valid in Russia Federation:

- Технический регламент таможенного союза
ТР ТС 032/2013 «О безопасности оборудования,
работающего под избыточным давлением »

*- Technical Regulations of the Customs Union
TP TC 032/2013 «Safety service of pressure
vessels»*

- Технический регламент таможенного союза
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и
оборудования»

*- Technical Regulations of the Customs Union
TP TC 010/2011 «Safety service of machine and
equipment»*

- ГОСТ Р 52630 «Сосуды и аппараты стальные
сварные. Общие технические условия»

*- GOST R 52630 "Steel welded vessels and
apparatus. General specifications"*

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18669-262, 250/104-ЗТП1
18669-262, 250/104-ITP1

Лист

9

ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ

FORM OF DOCUMENTS

Емкостное оборудование должно поставляться с паспортом согласно ПБ 03-576-03 и ГОСТ 52630.

Drums shall be supplied with a Passport (Certificate) according to PB 03-576-03 and GOST 52630

Текстовые документы должны иметь титульный лист.

All text documents shall have a title page.

Текстовые документы или чертежи должны содержать как минимум следующие реквизиты:

Text document or drawings shall include at least the following data:

- наименование изготовителя;
- наименование заказчика;
- наименование технологической установки;
- наименование и номер позиции оборудования;
- наименование документа или чертежа;
- номер изменения.

- name of manufacturer;
- name of owner;
- name of unit;
- name and item number of equipment;
- name of document or drawing;
- revision number.

На рабочих чертежах обязательно должно быть указано:

Heat exchanger drawings shall include the following data:

- общие размеры, толщины и размеры различных элементов;
- монтажные и установочные размеры;
- положение центра тяжести;
- габаритные размеры;
- эскизы с требуемыми сечениями, дающими картину о конструкции аппарата;
- базовые расчётные размеры;
- расположение опор и штуцеров;
- положение подъемных цапф или ушек;
- схема строповки;
- таблица штуцеров с указанием:
 - назначения штуцера;
 - наименования;
 - количества;
 - номинального диаметра;
 - условного давления;
 - стандарта;
 - типа уплотнительной поверхности;
 - размера и материала ответного фланца;

- overall dimensions, thickness and size of various elements;
- mounting and installation dimensions;
- center of gravity;
- overall dimensions;
- required section drawings illustrating the equipment design;
- basic design sizes;
- location of supports, nozzles;
- location of lifting lugs;
- scheme of lifting strings;
- nozzles table including:
 - service;
 - name;
 - quantity;
 - nominal diameter;
 - standard;
 - rated pressure;
 - facing type;
 - counter flange size and material;

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18669-262, 250/104-ЗТП1
18669-262, 250/104-ITP1

Лист

10

- допускаемые нагрузки (усилия(N), моменты ($N \cdot m$));

- allowable loadings (forces(N), moments ($N \cdot m$));

- техническая характеристика.

- technical data.

Если нет других требований, на рабочих чертежах аппарата в технической характеристике обязательно должно быть указано:

If there are no other requirements, equipment's drawings shall include the following technical data:

- рабочее давление, МПа(изб);

- operating pressure, MPa (gage);

- расчетное давление, МПа (изб);

- design pressure, MPa (gage);

- давление гидроиспытания, МПа (изб); МПа

- hydraulic test pressure, shell side, MPa (gage);

- рабочая температура, $^{\circ}C$

- operating temperature, $^{\circ}C$;

- расчётная температура, $^{\circ}C$;

- design temperature, $^{\circ}C$;

- допустимая минимальная отрицательная температура стенки, $^{\circ}C$;

- minimum allowable wall temperature (minimum design metal temperature), $^{\circ}C$;

- характеристика рабочей среды с указанием пожароопасности, взрывоопасности, токсичности с указанием % содержания по объёму соединений H_2 , H_2S , Cl , H_2O и других, влияющих на выбор материала;

- service characteristics, including fire hazard, toxicity, explosive hazard and with indication of H_2 , H_2S , Cl , H_2O and other compounds that determine the selection of materials, in vol.%;

- вместимость аппарата

- volume of equipment, m^3 ;

- прибавка на коррозию, мм;

- corrosion allowance, mm;

- необходимость термической обработки после сварки;

- post weld heat treatment requirements;

группа аппарата по ГОСТ Р 52630-2006;

- group of pressure Steam Separator according to GOST P 52630-2006;

группа аппарата по СТО 00220575.063-2005;

- group of pressure Steam Separator according to STO 00220575/063-2005;

- вес пустого аппарата;

- weight of empty equipment;

- вес аппарата при гидроиспытании;

- weight of equipment under test;

- объем контроля сварных соединений радиографией или ультразвуком;

- percent weld joints tested by radiographic examination or ultrasonic examination;

- коэффициент прочности сварных швов;

- welding strength factor;

- срок службы в годах/часах;

- service life – years / hours;

- число циклов нагружения.

- number of load cycles.

- моменты затяжки шпилек для всех фланцевых разъемов;

- moments of bolting tightening for all flange connections;

СОГЛАСОВАНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ
PROCEDURE OF DOCUMENTS APPROVAL

Поставщик должен разработать и представить в ОАО «Славнефть-ЯНОС» и «ПРОМХИМПРОЕКТ» комплект документации на рассмотрение и согласование.	Supplier shall develop and submit to «Slavneft-YANOS» and «PROMCHIMPROEKT» for review and approval a complete set of documents.
Документация на согласование выполняется на русском или английском языке и направляется в 2-х экземплярах на бумаге и в электронном виде.	Documentation for approval shall be done in Russian or English and forwarded in 2 hard copies and electronic form.
Отправка документации осуществляется почтой	Documentation shall be sent by post
Документация должна подаваться комплектно в соответствии с разделом «Перечень документов поставщика».	Documents shall be submitted in complete according to «List of documents required from the supplier»
Допускается отдельные документы объединять в один.	It is allowed to combine separate documents into one.
Некомплектная документация, и документы предварительных выпусков, к рассмотрению приниматься не будут.	Non-complete documents, as well as preliminary issues will not be considered.
ПРОМХИМПРОЕКТ возвращает Поставщику и ОАО «Славнефть-ЯНОС» один комплект рассмотренной документации с соответствующей отметкой в штампе согласования.	«PROMCHIMPROEKT» shall return back to «Slavneft-YANOS» and Supplier one complete set of the reviewed documentation with appropriate mark on the stamp of adjustment.
Документация с отметкой «А» в штампе является допущенной для изготовления.	Documents with mark «A» on the stamp is an approved for manufacturing.
Документация с отметкой «В» в штампе означает, что оборудование можно изготавливать, но к документации имеются незначительные замечания, которые не влияют на процесс изготовления, но требуют исправления и согласования.	Documents with mark «B» on the stamp are an approved for manufacturing, but there are slight remarks to documentation, which shall be corrected and confirmed.
Документация с отметкой «С» в штампе означает, что изготовление не разрешается, требуется исправление документации и согласование.	Documents with mark «C» on the stamp shall be corrected according to remarks and again submitted for approval. Manufacturing is not permitted.

<input checked="" type="checkbox"/>	A – PROCEED RESUBMIT FINAL Допущено к производству работ
<input type="checkbox"/>	B – PROCEED CHANGE AS NOTED AND RESUBMIT Допущено к производству работ, изменить как указано и представить повторно
<input type="checkbox"/>	C – DO NOT PROCEED CHANGE AS NOTED AND RESUBMIT НЕ ДОПУЩЕНО к производству работ, изменить как указано и представить повторно
<input type="checkbox"/>	D – REVIEWED FOR INFORMATION ONLY Для рассмотрения «только к сведению»
AUTHORIZATION TO PROCEED DOES NOT RELIEVE CONTRACTOR/VENDOR OF ITS RESPONSIBILITY OR LIABILITY UNDER THE CONTRACT/PURCHASE ORDER Разрешение на начало производства работ не освобождает подрядчика/поставщика от обязательств или ответственности по настоящему контракту/заказу за поставку	
Date Дата	
Sign. Подп.	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПОСТАВЩИКА:

SUPPLIER'S TECHNICAL PROPOSAL:

В техническое предложение должно быть включено:

Technical proposal should include the following:

Документы поставщика (с предложением) в соответствии с листами ТД «Перечень документов поставщика» (стр.6-8).

Supplier's documents (with BID) in accordance with DR pages «List of documents required from the supplier» (page 6-8).

Подтверждение, что принимается полный запрашиваемый объем поставки и технические требования, указанные в ТД и спецификациях лицензиара. (лист 5).

Confirmation if accept the complete required scope of supply and technical requirements given in DR and Licensor Specifications. (page 5).

Предложение материального исполнение следующих элементов: обечайка, днища; внутренние детали, детали привариваемые к корпусу; патрубки, фланцы; крепеж и прокладки.

Proposal of element materials as follows: shell, bottoms; internals welded to shell; nozzles, flanges; fasteners and gaskets etc.

Подтверждение объема и методов контроля в соответствии с ТД.

Confirmation of scope and method examination in accordance with DR.

Листы 6-8 ТД «Перечень документов поставщика» с заполненной графой «срок для утверждения», с указанием времени в неделях от даты заказа.

Pages 6-8 of DR «List of documents required from the supplier» with filled in column «Date for Approval» indicating time in weeks from the date of order.

Предложение по методу транспортировки исходя из габаритов и веса аппаратов.

The opinion on transporting based on apparatus dimensions and weight.

Необходимо сообщить о наличии сертификатов соответствия требованиям Технического регламента таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

It is required to inform on availability of certificates and permit to Технический регламент таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Референц-лист поставок аппаратов из запрашиваемых материалов с указанием установки, лицензиара и заказчика.

Reference-list on supplies of apparatus made of required materials specifying unit, licensor and customer.