

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP				
ОАО «Славнефть-ЯНОС» Блок установки Гидрокрекинг по производству базовых масел III группы ISC «Slavneft-YANOS» Hydrocracking Unit. Base oils of III Group Production Unit												
Лист Page	Изменения / Revisions											
	A	B	C	D	E			1	2	3	4	5
1								X				
2								X				
3												
4												
5								X				
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												

Открытое акционерное общество
«Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез»
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПНР
(подпись/расшифровка)
И.М. Велевский
20__ г. 3

Изменения / Revisions				Согласовано / Agreed						Утв. / Appr.	
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Department		№ 21-3	Отдел Department	Отдел Department	Отдел Department	Отдел Department	Отдел Department	Отдел Department	Директор проекта Project manager
		Исполнил By	Начальник отдела Chief of department								
1	11.14	[подпись]	[подпись]								

60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-040 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-040					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Дир. проекта Pr. manager		Рахманкулов		[подпись]	14.14
Нач. отдела Chief of depart.		Сырков		[подпись]	14.14
Н. контроль Qual. control		Слабкотос		[подпись]	14.14
Проверил Checked by		Никаноров		[подпись]	14.14
Исполнил By		Зверев А.		[подпись]	14.14

Затворы дисковые с
пневмоприводом
Butterfly valves with pneumatic actuator

Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Page
Р	1	8

НЕФТЕХИМПРОЕКТ
NEFTECHIMPROEKT

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP													
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗАТВОРАМ ДИСКОВЫМ С ПНЕВМОПРИВОДОМ General requirements for Butterfly valves with pneumatic actuator																	
Конструкция Design		3-х эксцентриковая конструкция диска с металлическим уплотнением Disc design 3-eccentric with metal seat															
Стандарт Standard		API 609 / ASME B16.34															
Категория арматуры (API 609, п. 1.1) Valve category (API 609, p. 1.1)		○ Категория А Category A		● Категория В Category B													
Тип корпуса (API 609, п. 1.2) Body type (API 609, p. 1.2)		○ С проушинами Lug-type		○ Вафельная Wafer-type													
Тип арматуры (API 609, см. п. 4.8.1) Valve type (API 609, see 4.8.1)		○ Регулирующая Throttling		● Запорная On-off													
Направление потока (API 609, п. 4.7.3) Flow direction (API 609, p. 4.7.3)		● Однонаправленная Unidirectional		○ Двухнаправленная Bidirectional													
Запорное устройство (API-609, п. 4.1.3) Lockable device (API-609, p. 4.1.3)		Да Yes															
Маховик Hand Wheel		Да Yes															
Концевая арматура Dead-end valve		Нет No															
ИНСПЕКЦИЯ - ИСПЫТАНИЯ Inspection - tests																	
Стандарт испытаний Test standard		API-598		Инспекция в присутствии Заказчика - герметичность затвора Witnessed inspection - closure test													
Испытания корпуса Shell test		Да Yes		Да Yes													
Испытания уплотнения штока Shaft packing test				Да Yes													
Функциональное испытание Functional test		Да Yes															
Испытание на пожаростойкость Fire test		API-6FA															
Специальное испытание Special test		Нет No															
Испытание герметичности затвора Closure test		○ Низким давлением Low pressure		● Высоким давлением High pressure													
Описание Description		Давление испытания на герметичность затвора, МПа изб. Pressure closure test, MPa g															
		#300		#600													
В предпочтительном направлении потока (п.6.4.3 API-598) For preferred flow direction (p.6.4.3 API-598)		5.5		9													
В направлении обратном предпочтительному (п.6.4.3 API-598) For nonpreferred flow direction (p.6.4.3 API-598)		4.5		11													
Срок службы, лет, не менее Useful lifetime, years, not less		20		Ресурс, циклов, не менее Useful life, cycles, not less													
		5 000		Наработка между отказами, циклов, не менее Operating time between failures, cycles, not less													
		1 000		Климатические условия на площадке (абс. мин/5 cold. days average/abs. max) Climatic site conditions (abs. min/5 cold. days average/abs. max)													
		T= -46°C / -34°C / +37°C															
Группа рабочей среды по TR TS 032/2013 Operating fluid as group per TR TS 032/2013		1		1/													
Данные для маркировки арматуры (API 609, см. п. 7.1 – 7.4) The data for marking of valves (API 609, see 7.1 – 7.4)																	
Позиция – Трубопроводный класс – DN – PN – Материал корпуса Указатель направления потока Сторона высокого давления Концевое исполнение/ Не концевое исполнение				Tag No-Piping class-DN-PN-Body material Flow indicating arrow High Pressure Side Dead-End Service / Not for Dead-End Service													
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол. уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Р.М.В.</td> <td>11.14</td> </tr> </table>						Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	1	1	-	-	Р.М.В.	11.14
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата												
1	1	-	-	Р.М.В.	11.14												
<div>60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-040</div> <div>60257(36)-28/1-AMM-03-SP-040</div>																	
<div>Лист</div> <div>2</div>																	

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP	
ОПИСАНИЕ Description					
Позиция Tag №		UV 9-7131 (DN 80); UV 8-7091 (DN 150); UV 9-7550 (DN 100);			1
Номинальное давление Nominal pressure		#300			
Тип присоединения End connections		Фланцевое Flanged			
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и ответными фланцами Valve body / companion flange seal facing		RF ASME B 16.5			
Строительная длина Face/face dimension ref.		ISO 5752 Основной ряд 14 ISO 5752 Basic series 14			
Герметичность затвора Trim leakage		Класс «А» ISO 5208 Class «A» ISO 5208			
Управление Operation		Пневмопривод в соответствии с 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-62 Pneumatic actuator in acc. with 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-62			
МАТЕРИАЛЫ Materials					
Корпус Body		ASTM A 352 LCB			
Диск Disc		ASTM A 352 LCB			
Прижимное кольцо Retaining ring		По рекомендации изготовителя By Manufacturer's recommendation			
Уплотнительное кольцо Sealing ring		По рекомендации изготовителя с учетом требования п. 24 «YANOS-TS-VALVES-01» By Manufacturer's recommendation, taking into account the requirement of «YANOS-TS-VALVES-01», p.24			
Седло Seat		Стеллит* Stellite*			
Вал Shaft		ASTM A 276 TP431			
Уплотнение вала Shaft packing		Графит Graphite			
Ответные фланцы Companion flanges		ASTM A 350 LF2 Cl1			
Прокладки Gaskets		Спирально-навитые прокладки 316SS/графит, внутреннее кольцо из нержавеющей стали 316SS, наружное кольцо из углеродистой стали ASME B 16.20 Spiral wound 316SS / graphite + 316SS inner retaining ring and carbon steel outer guiding ring ASME B 16.20			
Крепеж Bolting		ASTM A 193M Gr B7 (с резьбой по всей длине) / ASTM A 194M Gr 2H ASTM A 193M Gr B7 (threaded full length) / ASTM A 194M Gr 2H			
Среда, агрегатное состояние Service, aggregate state		Углеводороды; жидкость Hydrocarbons; liquid			
Расчетная температура Design temperature		+336°C	Расчетное давление Design pressure	В соответствии с ASME B16.34 In acc. with ASME B16.34	
Минимальная расчетная температура металла (MDMT) Min. design metal temperature (MDMT)		-34°C	Класс трубопровода Pipe class	B83	
Особые требования Specific requirements					
Обозначение Designation		Количество, шт. Quantity, pieces	Присоединяемый трубопровод Connected piping		Примечания Notes
			Odxs, mm	Material	
80		1	89 x 8	-	Ручной дублер Handwheel
150		1	159 x 8	-	
1 → 100		1	108 x 8	-	
* - Материал седла уточняет изготовитель * - Seat material to be specified by the Manufacturer					
		60257(36)-28/1-АММ-03-ОЛ-040 60257(36)-28/1-АММ-03-SP-040			Лист
					5
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

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

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП ITP	
Данный запрос касается поставки следующего оборудования, услуг, документации: <i>The inquiry concerns supply of the following equipment, services, documentation:</i>			
Пункт <i>Point</i>	Описание <i>Description</i>	Кол-во <i>Quantity</i>	Примечания** <i>Notes**</i>
	ОБЪЕМ ПОСТАВКИ <i>SCOPE OF SUPPLY</i>		
	Затворы дисковые с пневмоприводом в соответствии с требованиями, включенными в опросные листы: <i>Butterfly valves with pneumatic actuator in accordance with requirements included in specifications:</i>	компл. set	
	Включая для каждой позиции: <i>For each item:</i>		
1	Взрывозащищённые сальниковые вводы кабелей для КИП <i>Ex-proof cable glands for instruments</i>	1 компл. set	
2	Ответные фланцы с прокладками и крепежом, в соответствии с требованиями, включёнными в опросные листы <i>Companion flanges with gaskets and bolting in accordance with requirements included in specifications</i>	1 компл. set ⁽¹⁾	
3	Запасные части для гарантийного срока, пуска и 3-х лет эксплуатации, в том числе: <i>Spare parts for start-up, guarantee period and 3 years of operation, including:</i>		
	- прокладки для всех фланцевых соединений <i>- gaskets for all flange connections</i>	3 компл. ⁽¹⁾ set	
	- крепежные детали (шпильки, гайки, шайбы) <i>- bolting (studs, nuts, washers)</i>	(2)	
	- другие запчасти <i>- others</i>	(3)	
4	Специальный инструмент <i>Special tools</i>	компл. set	
5	Техническая документация, предоставляемая Поставщиком (см. стр. 8-10) <i>Technical documentation provided by the Supplier (see pages 8-10)</i>	компл. set	
6	Окраска <i>Painting</i>		
7	Гарантии изготовителя <i>Manufacturer's guarantees</i>		

	60257(36)-28/1-АММ-03-ЗТП-040 60257(36)-28/1-АММ-03-ИТП-040	Лист
Изм. Кол. уч. Лист № док Подпись Дата		2

Файл: 60257(36)-28 1-АММ-03-ИТП-040 R00
 Формат А4

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП ИТР													
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ SPECIAL REQUIREMENTS					Примечания** Notes**												
A	Резьба фланцевого крепежа должна быть выполнена по стандарту ISO, т.е. быть метрической <i>The bolting thread of companion flange shall be standard ISO, i.e. metric</i>																
B	Высота выступающих над гайками концов болтов и шпилек должна быть не менее одного и не более 3-х шагов резьбы <i>Bolts and studs ends shall extend above the nut by not less than one and not more than 3 thread pitches.</i>																
Примечания: ** Заполняет Поставщик (1) Для каждой единицы (2) 10% от общего объема поставки (3) Определяет Поставщик Notes: ** To be filled out by Supplier (1) For each unit (2) 10% of total supply quantity (3) To be specified by Supplier																	
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол. уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>					Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							60257(36)-28/1-АММ-03-ЗТП-040 60257(36)-28/1-АММ-03-ИТР-040
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата												
					Лист 3												

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

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП ITP	
<div> <div>ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</div> <div>LIST OF DOCUMENTS ATTACHED</div> </div>					
Документ Document				Изм. Rev.	Прилагаемая документация Attached
Наименование Designation		Номер Number			
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ SPECIFICATIONS					
Затворы дисковые с пневмоприводом Butterfly valves with pneumatic actuator		60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-040 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-040		1/1	X
Пневмопривод затворов дисковых поворотных Pneumatic actuator for butterfly valves		60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62		4/1	X
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ JOB SPECIFICATION					
Требования к документации поставщика Requirements for suppliers technical documentation					X
Технические решения по поставке запорной арматуры «YANOS-TS-VALVES-01» Technical Solutions for Block Valves Supply «YANOS-TS-VALVES-01»		YANOS-TS-VALVES-01			X
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
1	2	-	-		15.11.14
60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-040 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-040					Лист 4

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

- Референц-лист поставок блоков предохранительных клапанов за 2003-2013г. с указанием наименования установки, лицензиара и заказчика.
 - Описание процедуры поставки блоков предохранительных клапанов (в сборе или отдельными частями). Необходимо сообщить, будет ли проводиться контрольная сборка блоков перед отправкой заказчику.
 - План качества для закупаемого оборудования.
 - Наименование и адрес заводов-изготовителей предохранительных клапанов и переключающих устройств.
 - Наименование и адрес изготовителя литья и/или поковок.
 - Маркировку типоразмера изделия завода-изготовителя.
 - Документы поставщика в соответствии с листами ЗТП «Перечень документов поставщика», графа «с предложением».
 - Подтверждение объема поставки блоков предохранительных клапанов в соответствии с ЗТП. Необходимо заполнить «от руки» графы в разделе «Оборудование и услуги».
 - Подтверждение выполнения особых требований в соответствии с ЗТП.
 - Подтверждение работоспособности каждой позиции блока предохранительных клапанов на средах, указанных в технической спецификации.
 - 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 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 со штампом поставщика с заполненными «от руки» графами «** - заполняется поставщиком». Эта информация будет использована при размещении заказа.
- *Reference-list of assemblies of pressure relief valves with changeover valves supplied in 2003-2013 indicating names of unit, Licensor and customer.*
 - *The description of pressure relief valves assemblies supply (in assembly or as loose items). It is required to advise if test assembling will be realized before the shipment to the Customer.*
 - *Quality Plan for purchased equipment.*
 - *Name and address of safety relief valve and changeover valves Manufacturing plants.*
 - *Name and address of casting and/or forging Manufacturer.*
 - *Marking of Manufacturer item standard size.*
 - *Supplier's documents in accordance with ITP pages «List of documents required from the supplier»,column «with BID».*
 - *Confirmation of pressure relief valves with changeover valves scope of supply in conformity with ITP. Columns in «Equipment and services» section shall be filled out by hand.*
 - *Confirmation of meeting Special requirements in accordance with ITP.*
 - *Confirmation of operability of each pressure relief valve with changeover valve tag number for service indicated technical specifications.*
 - *Confirmation if 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 by 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 in column «Date for Review» indicating time in weeks from the date of order.*
 - *Stamped pages of ITP with a stamp of supplier and lines «**- complete by supplier» filed out by hand. This information will be used at order placing.*

ТРЕБОВАНИЯ ПО СОСТАВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ПАСПОРТА АРМАТУРЫ
REQUIREMENTS TO VALVE TECHNICAL PASSPORT CONTENT

Наименование Заказчика.	Customer's Name.
Наименование конечного потребителя.	End User Name.
Наименование технологической установки.	Process Unit Name.
Номер контракта.	Job number.
Тип арматуры.	Type of valve.
Заводской номер.	Serial number.
Позиция арматуры.	Valve Tag No.
Маркировка арматуры по каталогу изготовителя.	Valve marking per Manufacturer's catalogue.
Класс давления.	Pressure series.
Условный диаметр DN.	Nominal diameter DN.
Стандарт.	Standard.
Герметичность затвора.	Trim leakage.
Срок службы, ч.	Useful lifetime, h.
Ресурс, циклов.	Useful life, cycles.
Наработка между отказами, циклов.	Overhaul period, cycles.
Габаритные и монтажные чертежи арматуры с ответными фланцами с указанием строительной длины и веса.	Dimensional and installation drawings of valves with companion flanges with face-to-face dimension and weight indicated.
Сборочный чертеж сечения арматуры и деталировочная спецификация.	Cross-sectional drawing of valves and bill of materials.
Соотношение рабочего давления и температуры.	Operating pressure & temperature ratio.
Акты приемочных испытаний:	FAT reports:
<ul style="list-style-type: none"> Испытание на герметичность гелием (если требуется) Испытание корпуса; Испытания уплотнения штока; Испытание низким давлением на герметичность затвора (для арматуры с функцией «double block and bleed»); Испытание высоким давлением на герметичность затвора (для арматуры с функцией «double block and bleed» и дисковых затворов); Испытание высоким давлением зоны двойного закрытия со спускником; Визуальный осмотр литья изготовителем; Пневматическое испытание корпуса высоким давлением. 	<ul style="list-style-type: none"> Shell helium leak test (if required); Shell test; Shaft packing test; Low-pressure closure test (for valves with double block and bleed feature); High-pressure closure test (for valves with «double block and bleed» feature and butterfly valves); Double block and bleed high-pressure closure test; Visual examination of castings by the manufacturer; High-pressure pneumatic shell test.
Сертификаты на материалы основных элементов и сварочные материалы (3.1 EN 10 204-2004).	Certificates of the main and welding materials (3.1 EN 10 204-2004).
Сертификат об испытании на пожаростойкость (API6FA, API 607) для шаровых кранов, дисковых затворов и пробковых кранов.	Fire test certificate (API6FA, API 607) for ball valves, and plug valves.
Декларация соответствия требованиям NACE MR 0103 последнего издания (если требуется). 1	Declaration of conformity to NACE MR0103 latest edition standard (if required). 1
Сертификат испытания на МКК (если требуется).	IGC Testing Certificate (if required).
Для приводной арматуры функциональный тест.	Functional test of drive valves.

1	2	—	—	В.И.И.	11.11
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-040
60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-040

Лист
6

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП ITP
РАССМОТРЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» PROCEDURE OF DOCUMENTS REVIEW BY «NEFTECHIMPROEKT»		
<p>Поставщик должен разработать и представить в «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» (НХП) комплект документации на рассмотрение.</p> <p>Документация для рассмотрения выполняется на русском или английском языке.</p> <p>Отправка документации осуществляется в электронном виде по e-mail: spb@conhp.com либо почтой по адресу: Россия, 197110, Санкт-Петербург Крестовский проспект, д.11 л. А</p> <p>Тема электронного сообщения всегда должна содержать код работ НХП: [К-257(36)]пробел[предмет письма] 1</p>	<p><i>Supplier shall develop and submit to «NEFTECHIMPROEKT» (NCP) for review a complete set of documents.</i></p> <p><i>Documentation for review shall be done in Russian or English.</i></p> <p><i>Documentation shall be sent by e-mail to the following address: spb@conhp.com or by post to the following address: 11 A, Krestovsky prospekt, St.-Petersburg, 197110, Russia.</i></p> <p><i>The e-mail subject line shall always contain NCP's Job Number: 1</i></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><i>Documents shall be submitted in complete according to «List of documents required from the supplier»</i></p> <p><i>It is allowed to combine separate documents into one.</i></p> <p><i>Non-complete documents, as well as preliminary issues will not be considered.</i></p>	
<p>НХП возвращает Поставщику один комплект рассмотренной документации со штампом «WITH/WITHOUT COMMENTS».</p>	<p><i>NCP shall return back to Supplier one complete set of the reviewed documentation with a stamp «WITH/WITHOUT COMMENTS».</i></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><i>Document with NCP's stamp «WITH COMMENTS» shall be corrected by Supplier in accordance with NCP's comments and resubmitted for review.</i></p> <p><i>A stamp «WITHOUT COMMENTS» means that documentation has enough information for engineering into project.</i></p>	

1	2	-	-	[Подпись]	[Дата]	60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-040 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-040	Лист 7
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

Пункт Point	Наименование Designation	С предложением 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 документации List of documentation	1C (E)	1C* (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
2	Опросные листы пневмопривода (Заполняется Поставщиком) Pneumatic actuator specification (Complete by Supplier)	1C (E)	1C* (R+E)		2C (R+E)	С поставкой With delivery
3	Заполненные листы ЗТП со штампом изготовителя Filled out pages of ITP with a stamp of manufacturer	1C (E/R)	-	-	-	-
4	Опросные листы со штампом изготовителя Specifications with a stamp of manufacturer	1C (E/R)	1C* (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
5	Габаритные и монтажные чертежи арматуры в сборе с ответными фланцами и крепежом с указанием веса Dimensional and installation drawings of valves with companion flanges and bolting, with weight indicated	1C (E) Предварительно Preliminary	1C (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
6	Сборочный чертеж сечения арматуры и детализировочная спецификация Cross-sectional drawing of valves and bill of materials	1C (E)	1C (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
7	Принципиальные и монтажные пневматические схемы Schematic and hookup pneumatic diagrams	1C (E)	1C* (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
8	Чертёж ввода внешних пневматических линий в пневмооборудование External pneumatic line lead-in into pneumatic equipment	1C (E)	1C* (R+E)		2C (E)	С поставкой With delivery
9	План качества Quality Plan	1C (E)	1C* (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
10	Перечень запасных частей для пуска, гарантийного периода и 3-х лет эксплуатации List of spare parts for start-up period, guarantee period and 3 years of operation	1C (E)	1C* (R+E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery
11	Протокол согласования, заводской сертификат, результаты испытаний Acceptance certificate, shop certificate, test report	-	-	-	2C (E)	С поставкой With delivery

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-АММ-03-ЗТП-040
60257(36)-28/1-АММ-03-ИТП-040

Лист
8

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF 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 Quant.	Кол-во Quant.	Срок** Date**	Кол-во Quant.	Срок Date	
12	Инструкции по монтажу, вводу в действие, эксплуатации и техническому обслуживанию <i>Installations, start up, operation and maintenance manuals</i>	1C (E)	-	-	2C (E/R)	С поставкой With delivery	
13	Гарантии качества <i>Quality guarantees</i>	-	-	-	2C (E/R)	С поставкой With delivery	
14	Сертификаты на материалы основных элементов и сварочные материалы (3.1 EN 10 204-2004) <i>Certificates for the main and welding materials (3.1 EN 10 204-2004)</i>	-	-	-	2C (E)	С поставкой With delivery	
15	Сертификат об испытании на пожаростойкость (API6FA, API 607) <i>Fire test certificate (API6FA, API 607)</i>	1C (E)	1C* (E)		2C (E)	С поставкой With delivery	
16	Декларация соответствия требованиям EN 12569-1999: Промышленная арматура – Арматура для химической и нефтехимической промышленности- требования и испытания <i>Declaration of conformity to EN 12569-1999: Industrial valves – Valves of chemical and petrochemical process industry – requirements and tests</i>	Подтверждение Confirmation	-	-	2C (E)	С поставкой With delivery	
17	Сертификаты соответствия «Техническому регламенту таможенного союза» ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 032/2013 <i>Certificates of conformity to «Technical Regulations of Customs Union» (TR TS 010/2011, TR TS 012/2011 and TR TS 032/2013)</i>	Подтверждение Confirmation	-	-	2C (R)	С поставкой With delivery	
18	Сертификат соответствия требованиям директивы по оборудованию под давлением PED 97/23/EC (III категория) <i>Conformity certificate of Pressure Equipment Directive 97/23/EC (III category)</i>	1C (E)	1C* (E)		2C (E)	С поставкой With delivery	
19	Технический паспорт <i>Technical passport</i>	-	-	-	2C (E/R)	С поставкой With delivery	
20	Документация субпоставщиков (пневмопривод, соленоидные клапаны, фильтры, конечные выключатели) <i>Subcontractor documentation (pneumatic drive, solenoid valves, filters, limit switches)</i>	1C (E)	1C* (R+E)		2C (E)	С поставкой With delivery	

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Изм. Кол. уч. Лист № док Подпись Дата </div>	60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-040 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-040	Лист 9
---	--	---------------

Файл: 60257(36)-28 1-AMM-03-ITP-040 R01
 Формат А4

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTEKHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP											
Пункт Point	Наименование Designation	С предложением With BID	После заказа After ordering														
		Кол-во Quant.	для рассмотрения for review		финальная final issue												
			Кол-во Quant.	Срок** Date**	Кол-во Quant.	Срок Date											
21	Сертификат соответствия требованиям класса SIL2 по ГОСТ Р МЭК 61508 (IEC 61508) для соленоидов и конечных выключателей <i>Certificate of compliance with requirements for class SIL2 GOST R IEC 61508 for solenoid valves and limit switches</i>	1C (E)	—	—	2C (E/R)	С поставкой With delivery											
22	Документация на пневмопривод в соответствии с ОЛ 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62 <i>Pneumatic drive documentation acc. to SP 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62</i>	1C (E)	—	—	2C (E/R)	С поставкой With delivery											
1/ 23	Обоснование безопасности оборудования в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза <i>Equipment safety report in accordance with the requirements of the Technical Regulations of Customs Union</i>	Подтверждение Confirmation	-	-	3C (E/R)	С поставкой With delivery											
Примечания: 1 - С - копия, W - неделя. 2 - (R) - русский язык, (E) - английский язык. * - Только для информации. ** - Заполняет Поставщик. Notes: 1 - C - copy, W - week 2 - (R) - Russian language, (E) - English language. * - For information only. ** - To be filled out by Supplier.																	
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>11.14</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол. уч.</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> </tr> </table>						1	1	—	—	11.14	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-040 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-040	
1	1	—	—	11.14													
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись													
						Лист											
						10											

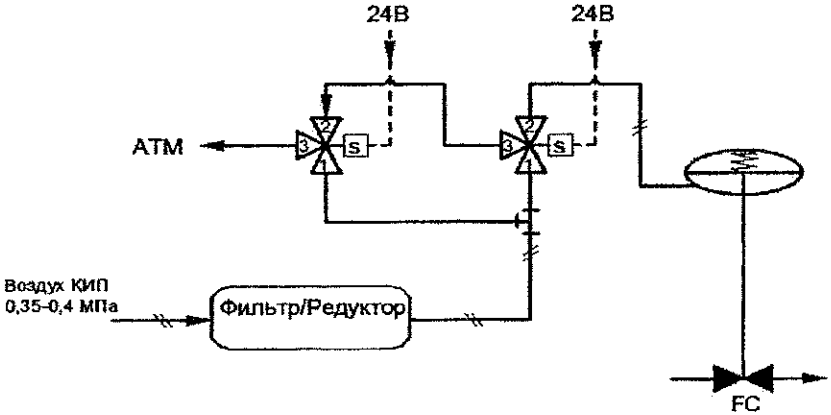
Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия
This document is the intellectual property of ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ-62 SP-62																			
ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы JSC "Slavneft-YANOS". Yaroslavl The hydrocracking unit for the production of oils, Group III																					
Изм. / Rev. Лист / Page		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9										Изм. / Rev. Лист / Page		0 1 2 3 4 5 6 7 8 9									
1		X X X X										29											
2		X										30											
3		X										31											
4		X										32											
5		X X										33											
6		X X										34											
7		X										35											
8		X X X X										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		Открытое акционерное общество "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез"									
23												51		К ПРОИЗВОДСТВУ									
24												52		Начальник ОПНР									
25												53											
26												54		(подпись, расшифровка)									
27												55		" " " 20 " ③									
28												56		И.М. Бабкин									
Ревизии / Revisions		Основание для изменения Basis for revisions										Утв. / Appr. by											
Изм. / Rev.		Дата / Date										Главный инженер проекта Project manager											
1		04.14										ТУ и на средства КИП и А ОАО «Славнефть-ЯНОС» 04.14											
2		10.14										Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" №20/630 от 03.10.2014.											
3		11.14										Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" 01Я №1950-14 от 18.11.2014.											
С.В. Бабкин																							
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62		60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)																					
ПНЕУМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ) PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES ROTARY (VALVES)		Стadium/Stage										Лист / Page		Листов / Amount									
		Р										1		8									
ПРОМХИМПРОЕКТ																							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "FROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-62 SP-62						
<p>1 УСТАНОВКА Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для блока установки Гидрокрекинг по производству масел III группы ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for hydrocracking unit for the production of oils, Group III OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °C Абсолютная минимальная - минус 46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °C ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS. TEMPERATURE. Absolute maximum - +37 °C Absolute minimum - -46 °C Average of the hottest month - +23,2 °C Average of the five coldest days - -34 °C RELATIVE HUMIDITY. The hottest month - 74% The coldest month - 83%</p> <p>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING. <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 60257(36)-28/1-ATX-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-62 "Запрос на техническое предложение"</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION <i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 60257(36)-28/1-ATX-04-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ITP-62 "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
ПНЕВМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ) PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES ROTARY (VALVES)	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОП-62 SP-62						
<p>5. ОБВЯЗКА ВОЗДУХОМ КИП. Обвязка клапанов воздухом КИП будет выполнена из трубки диаметром не менее 8х1 мм и фитингов с обжимными кольцами. Трубка и фитинги будут из нержавеющей стали. Если для выполнения требований о времени срабатывания клапана необходимо увеличение диаметра трубы подвода воздуха КИП, то поставщик укажет в своем Предложении. Схемы обвязки должны быть согласованы с Заказчиком.</p> <p>INSTRUMENT AIR TUBING. <i>Instrument air pipes will be made from a tube a diameter no less 8x1 mm from stainless steel, tube fittings must be executed from stainless steel.</i> <i>If the requirements for valve timing necessary to increase the diameter of the pipe inlet air supply, the supplier will specify in its Bid. Strapping scheme should be agreed with the customer.</i></p> <p>6. СОЛЕНОИДНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ. Соленоидные электроклапаны будут во взрывобезопасном исполнении EExd IIC T4. Электропитание клапанов 24 В постоянного тока. Максимальная мощность 15 ВА. Клапаны поставляются со своими сальниками (материал - никелированная латунь). Герметичность: IP54 минимум.</p> <p>SOLENOID VALVES. <i>Solenoid valves will be EExd IIC T4 explosion-proof.</i> <i>Valves will be provided with local control.</i> <i>Electric supply is 24V DC.</i> <i>Maximum capacity 15 VA.</i> <i>Valves will be supplied with cable gland (material : nickel - plated brass).</i> <i>Weather - proof: IP54 min.</i></p> <p>7. КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. Конечные выключатели будут EExd IIC T4 с герметичностью IP54 мин. И будут поставлены со своими кабельными сальниками (материал - никелированная латунь). Тип выходного сигнала - "Dry contact" - позолоченные контакты (как правило, мини реле фирмы Phoenix Contact, встроенные в клеммную колодку с соединителем Push-in) или "NAMUR".</p> <p>LIMIT SWITCHES. <i>Limit switches will be EExd IIC T4 intrinsically-safe, IP54 min weather-proof and supplied with the cable glands (material : nickel - plated brass).</i> <i>Output signal - "Dry contact" - gold-plated contacts (as a rule, Phoenix Contact's mini relay, fitted into the terminal block with Push-in jumper) or "NAMUR".</i></p>								
ПНЕВМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ) PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES ROTARY (VALVES)	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОП-62 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	3	2
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
3	2							

ООО"ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО"ПРОМХИМПРОЕКТ"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-62 SP-62						
<p>8. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ И КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ. Соединительные коробки комплектуются клеммниками с пружинно-зажимными контактами Wago (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (тип ST), смонтированными на DIN-рейках. Тип взрывозащиты коробок: Exe, для искробезопасных цепей - Exi. Кабельные вводы должны быть металлическими (никелированная латунь), в исполнении, соответствующем исполнению по взрывобезопасности вспомогательных устройств (соленоидный клапан, конечные выключатели и т.д.). Кабельные вводы должны иметь переход на металлорукав или иметь возможность крепления и заземления брони кабеля.</p> <p>CONNECTING BOXES AND CABLE GLANDS. <i>Connecting boxes are equipped with terminal block with spring-cage clamp contacts Wago (CAGE CLAMP) or Phoenix Contact (ST type), mounted on DIN rails. Type approvals boxes: Exe, for intrinsically safe circuits - Exi. The cable glands must be metal (Nickel-plated brass), in the performance of the corresponding execution of explosion-proof auxiliary devices (solenoid valve, the end position switches etc). Cable entries must have a transition the metal hose or have a possibility of mounting and grounding cable armor.</i></p> <p>9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.</p> <p>В комплект поставки привода должны входить: обвязка воздухом КИП, подключение конечных выключателей и соленоидных электроклапанов к соединительной коробке бронированным кабелем, воздушный фильтр-регулятор и манометр, соленоидные клапаны, конечные выключатели, ручной дублер, фитинг для присоединения воздуха КИП установки к клапану (см. п.5, л.3), соединительная коробка и кабельные вводы для внешних кабелей (при необходимости заказа соединительной коробки). Открытые порты для сброса и забора воздуха пневмопривода и навесного оборудования должны быть оснащены сетчатыми глушителями для снижения уровня шума при сбросе воздуха и защиты от засорения. Габаритные чертежи арматуры в сборе с пневмоприводом, указанным в предложении, должны быть предоставлены не позднее 14 дней со дня проведения тендера. Клапаны будут поставлены собранными, проверенными и готовыми к эксплуатации.</p> <p>SET OF SUPPLY. <i>Air tubing, connection of the limit switches and solenoid valves for connection box armored cable, filters-pressure reducers and pressure gauges, solenoid valves and limit switches with cable glands, hand weels and fitting for connection of the supply instrument air on the site to valves (watch p.5, s.3) must be included into the set of supply (if you need a connection box). Open ports for discharge and air intake pneumatic drive and attachments must be equipped with a mesh silencers to reduce noise when you reset the air and anti-fouling. Dimensional drawings of the valve Assembly with a pneumatic drive specified in the</i></p>								
ПНЕВМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ) PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES ROTARY (VALVES)	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	4	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
4	0							

ООО"ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО"PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-62 SP-62							
<p>proposals Institute must be submitted not later than 14 days from the date of the tender. Valves will be supplied assembled, tested and ready for operation.</p> <p>10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ Гарантированный срок службы: не менее десяти лет. На протяжении гарантированного срока службы Поставщик обеспечит техническую поддержку на основании предоставления серийного номера клапана. Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В. Для исполнительных устройств рабочее давление питания воздуха КИП 0,4 МПа, минимальное - 0,35 МПа. Ручные дублеры будут с устройством пломбирования. Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.</p> <p>ADDITIONAL REQUIREMENTS <i>Guaranteed service life: not less than ten years.</i> <i>Over the lifetime guaranteed Supplier provides technical support on the basis of providing the serial number of the valve.</i> <i>The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.</i> <i>For actuators instrument air supply operating pressure 0,4 MPa, minimum 0,35 MPa.</i> <i>Handwheels will be fillings the device. Functional safety certificate not lower SIL2.</i></p> <p>11. ОБВЯЗКА КЛАПАНОВ, РАБОТАЮЩИХ В РЕЖИМЕ ОТСЕЧКИ.</p> <p>Для нормально закрытых клапанов (FC) с двумя соленоидами</p>  <p>Соленоидный клапан под напряжением: 1-2 открыто 3-2 закрыто Соленоидный клапан без напряжения: 1-2 закрыто 3-2 открыто</p> <p style="text-align: center;">Рисунок 1</p>									
ПНЕВМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ) PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES ROTARY (VALVES)		60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	5	1
ЛИСТ	ИЗМ.								
PAGE	REV.								
5	1								

Для нормально открытых клапанов (FO) с двумя соленоидами

Соленоидный клапан под напряжением:

1-2 открыто

3-2 закрыто

Соленоидный клапан без напряжения:

1-2 закрыто

3-2 открыто

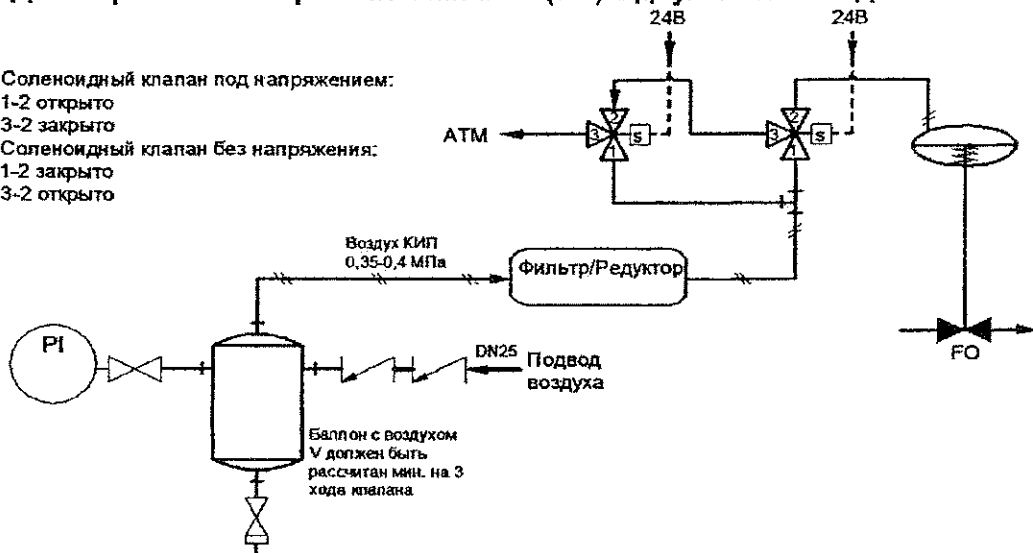
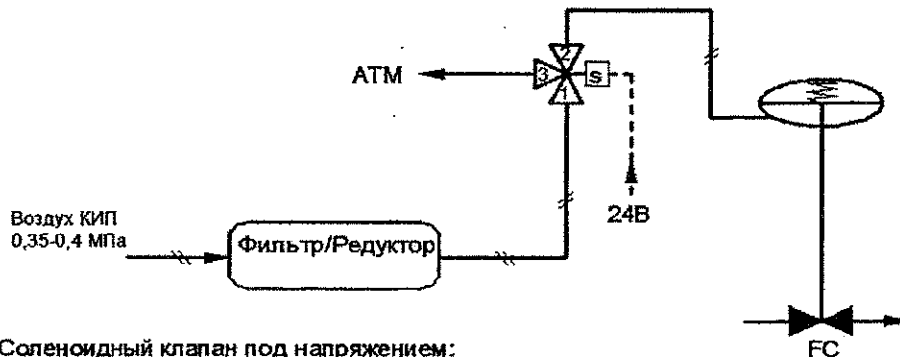


Рисунок 2

Для нормально закрытых клапанов (FC) с одним соленоидом



Соленоидный клапан под напряжением:

1-2 открыто

3-2 закрыто

Соленоидный клапан без напряжения:

1-2 закрыто

3-2 открыто

Рисунок 3

Для клапанов, сохраняющих последнее положение (FL)

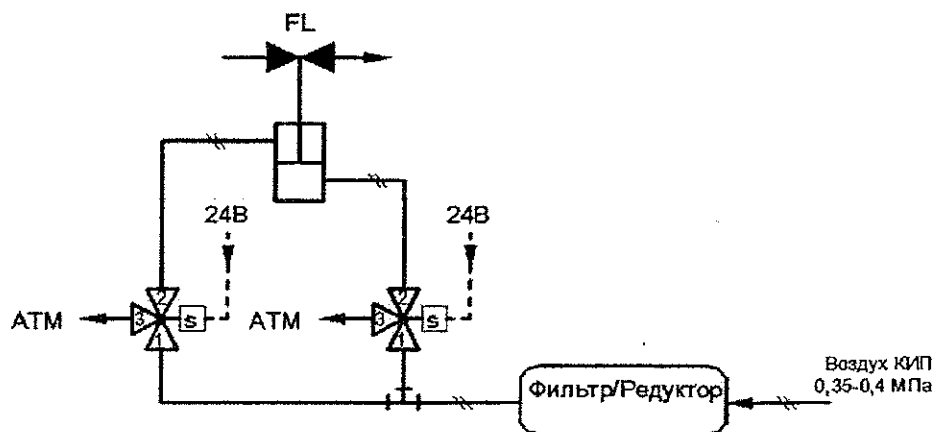


Рисунок 4

ПНЕВМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО
ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ)
PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES
ROTARY (VALVES)

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)

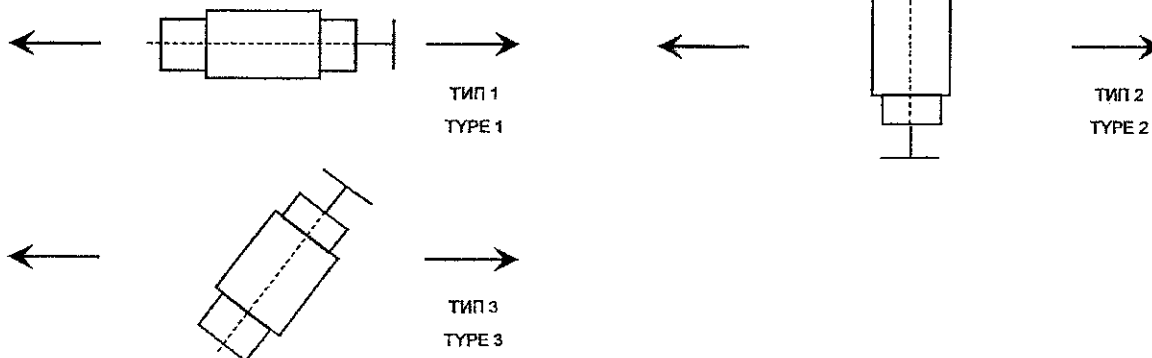
ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
6	1

SPECIFICATION

SP-62

ОРИЕНТАЦИЯ ПРИВОДА
АКТИВАТОР ОРИЕНТАЦИИ

ОРИЕНТАЦИЯ ПРИВОДА
ACTUATOR ORIENTATION (1)



ПРИМЕЧАНИЯ: (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
NOTES: PRECISED BY VENDOR

- | | |
|-----|--|
| (2) | СМОТРИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
SEE SPECIFICATION |
| (3) | КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ТИПА "СУХОЙ" КОНТАКТ
LIMIT SWITCHES WILL BE "DRY" CONTACT TYPE |
| (4) | КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ.
DEVICE FOR CABLE ARMOUR FIXING AND GROUNDING SHALL BE PROVIDED IN GLANDS CONSTRUCTION |
| (5) | У СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ 1 ВЫХОДНОЙ КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД (ПОД МЕТАЛЛУКАВ Dy 25
dnar/dvnut=32,7/23,7) |
| (6) | У СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ 2 ВЫХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДА (ПОД МЕТАЛЛУКАВ Dy 20
dnar/dvnut=25,7/18,7) |
| (7) | У СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ 2 ВЫХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДА:
ПЕРВЫЙ - ПОД МЕТАЛЛУКАВ Dy 25 (dnar/dvnut=32,7/23,7); ВТОРОЙ - ПОД МЕТАЛЛУКАВ Dy 38 (dnar/dvnut=46/36,4) |

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
MANUFACTURER

ПНЕВМОПРИВОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО
ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ)
*PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES
ROTARY (VALVES)*

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
7	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"						ОПРОСНЫЙ ЛИСТ								ОЛ-62	
ООО "PROMCHIMPROEKT"						SPECIFICATION								SP-62	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗЫТОЧНОЕ EXCESS		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		kg/m ³					
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C													
ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	СРЕДА FLUID	УСЛОВИЙ ЛИНИИ LINE (mm)	РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS				ВОЗДУШ. ВОЗДУХО-	РАЗРЕДИТЕЛЬ КОД ТИПА ДЕРЖАТ	АКЦИОН ТИП КОДЕ РУЧН. УПРАВЛЕНИЕ	ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ НЕ БОЛЕЕ (сек) STROKE TIME (SEC) MAX	ТИП ОРИЕНТ. ПРИБОДА TYPE ACTUAT. ORIENT.	ЗАВОДСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ MANUFACTURERS NAME (1)	ПРИМЕЧАНИЕ REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION
				Δ P НА ЗАКР. КЛАПАНА CLOS. VALV	РАСЧЕТ. DESIGN	РАБОЧ. OPER	РАСЧЕТ. DESIGN								
1	UV 8-7091	HC	150	1,02	1,02	295	325		FL	R	60	ТИП 1		(2,3,7)	2
2	UV 8-7501	HC	100	2,45	2,45	40	120		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	
3	UV 8-7502	HC	80	2,45	2,45	80	120		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	
4	UV 8-7529	HC	80	1,92	1,92	295	325		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	
5	UV 8-7532	HC	80	1,92	1,92	295	325		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	1
6	UV 8-7536	HC	80	2,45	2,45	40	120		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	
7	UV 8-7553	HC	150	0,92	0,92	214	214		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	3
8	UV 8-7554	HC	80	1,18	1,18	32	120		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	
9	UV 8-7555	HC	80	0,39	0,39	42	120		FL	R	12	ТИП 1		(2,7)	
10	UV 9-7131	HC	80	0,41	0,41	305	336		FL	R	60	ТИП 1		(2,3,7)	2
11	UV 9-7506	HC	100	1,78	1,78	113	140		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
12	UV 9-7509	HC	100	0,90	0,90	227	260		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
13	UV 9-7510	HC	80	1,23	1,23	281	310		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
14	UV 9-7526	HC	250	0,73	0,73	113	140		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
15	UV 9-7527	HC	150	0,61	0,61	227	260		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
16	UV 9-7528	HC	150	0,65	0,65	281	310		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
17	UV 9-7530	HC	80	0,63	0,63	202	232		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
18	UV 9-7532	HC	80	0,48	0,48	258	288		FL	R	60	ТИП 1		(2,7)	
19	UV 9-7550	HC	100	0,41	0,41	210	225		FL	R	60	ТИП 1		(7,8)	3
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR (2) ДАННЫЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С 60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-040 THIS QUESTIONNAIRE READ IN CONJUNCTION WITH 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-040 (3) ПРИБОР, СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ, РЕСИВЕР ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОЖАР БЕЗОПАСНЫЕ DRIVE CONTROLS, RECEIVERS MUST BE FIRE PROOF (4) РИСУНОК 1 (лист. 5) FIGURE 1 (leaf. 5) (5) РИСУНОК 2 (лист. 6) FIGURE 2 (leaf. 6) (6) РИСУНОК 3 (лист. 6) FIGURE 3 (leaf. 6) (7) РИСУНОК 4 (лист. 6) FIGURE 4 (leaf. 6) (8) ДАННЫЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С 60257(36)-28/1-AMM-03-ТП-110 THIS QUESTIONNAIRE READ IN CONJUNCTION WITH 60257(36)-28/1-AMM-03-TP-110															
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT								МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT							
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by						
ПНЕВМОПРИБОД ЗАТВОРА ДИСКОВОГО ПОВОРОТНОГО (ЗАСЛОНКИ) PNEUMATIC ACTUATOR FOR BUTTERFLY VALVES ROTARY (VALVES)										60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-62 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-62(*)					
										ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.			
										8		3			