

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 FOR TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ИТР					
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				1	2	3	4	5	6
1								X	X	X	X	X	X
2													
3													
4								X	X	X	X	X	X
5													
6										X			
7													
8								X					
9								X					
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													

Открытое акционерное общество
«Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез»
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПИР
(подпись, расшифровка)
10.08.15

Изменения / Revisions				Согласовано / Agreed						Утв. / Appr.
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел / Department № 21-3		Отдел Depart.	Отдел Depart.	Отдел Depart.	Отдел Depart.	Отдел Depart.	Отдел Depart.	Директор проекта Project Manager
		Исполнил By	Начальник отдела Chief of Department	№	№	№	№	№	№	
1	03.14	Рябков	[Подпись]	№ 1						[Подпись]
2	05.14	Рябков	[Подпись]							[Подпись]
3	11.14	Рябков	[Подпись]							[Подпись]
4	12.14	Рябков	[Подпись]							[Подпись]
5	06.15	Рябков	[Подпись]							[Подпись]
6	08.15	Рябков	[Подпись]							[Подпись]

60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010
60257(36)-28/1-AMM-03-ИТР-010

<p style="text-align: center;">Краны шаровые с пневмоприводом Ball Valves with Pneumatic Actuator</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Стадия/Stage</td> <td style="text-align: center;">Лист/Page</td> <td style="text-align: center;">Листов/Pages</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Р</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"> НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT </td> </tr> </table>	Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Pages	Р	1	9	НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		
Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Pages								
Р	1	9								
НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT										

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Дир. проекта Pr. manager				Рахманкулов	02.14
Нач. отдела Chief of depart.				Сыров	02.14
Н. контроль Qual. control				Слабкотос	02.14
Проверил Checked by				Никаноров	02.14
Исполнил By				Зверев А.	02.14

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

Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания** Notes**
	ОБЪЕМ ПОСТАВКИ SCOPE OF SUPPLY		
	Арматура в соответствии с требованиями, включенными в опросные листы: <i>Valves in accordance with requirements included in specifications:</i>		
	Краны шаровые с пневмоприводом <i>Ball valves with pneumatic actuator</i>	компл. set	
	Включая для каждой позиции: <i>For each item:</i>		
1.	Взрывозащищенные сальниковые вводы кабелей для КИП <i>Explosion-proof cable glands for instruments</i>	1 компл. set	
2.	Запасные части для гарантийного срока, пуска и 2-х лет эксплуатации <i>Spare parts for start-up, guarantee period and 2 years of operation</i>	компл. set	
3.	Техническая документация, предоставляемая Поставщиком (см. стр. 7-9) <i>Technical documentation provided by the Supplier (see pages 7-9)</i>	компл. set	
4.	Окраска <i>Painting</i>		
5.	Гарантии изготовителя <i>Manufacturer's guarantees</i>		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010
60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010

Лист
2

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП ИТР													
Пункт Point	Описание Description	Кол-во Quantity	Примечания** Notes**														
ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ SPECIAL REQUIREMENTS			Примечания** Notes**														
A	Шаровые краны должны быть оборудованы антистатической защитой и противовырывной системой штока Ball valves shall be equipped with antistatic and stem anti blow out systems																
B	Недопустимо применение сварной конструкции шаровых кранов. Для всех шаровых кранов предусмотреть конструкцию с вводом шара сверху It is prohibited to use welded-body ball valve. For all ball valves top-entry design to be provided																
<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						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата												
60257(36)-28/1-АММ-03-ЗТП-010 60257(36)-28/1-АММ-03-ИТР-010					Лист 3												

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTEKHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП ITP	
ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ LIST OF DOCUMENTS ATTACHED					
Документ Document		Изм. Rev.	Прилагаемая докумен- тация Attached		
Наименование Designation	Номер Number				
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ SPECIFICATIONS					
Краны шаровые с пневмоприводом Ball Valves with Pneumatic Actuator	60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-010 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-010	4	X		
Пневмопривод шарового крана Pneumatic actuator for ball valve	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-63Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63Н	8/6	X		
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ JOB SPECIFICATION					
			X		
Изготовление, испытание и поставка арматуры высокого давления Fabrication, testing and supply of valves for high pressure service	AMM-03-TY-007 AMM-03-JS-007		X		
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ APPLIED DOCUMENTS					
Требования к документации поставщика Requirements for suppliers technical documentation	60257(36)-28/1-ATX-04-ОЛ-00 60257(36)-28/1-ATX-04-SP-00		X		
6	1	—	—	08.15.	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010					Лист 4

В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО:

Technical proposal should include the following:

- Референц-лист поставок арматуры с приводом за 2003-2013г. с указанием наименования установки, лицензиара и заказчика.
- План качества для закупаемого оборудования.
- Наименование и адрес заводов-изготовителей арматуры.
- 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 арматуры 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 арматуры на средах, указанных в опросных листах.
- 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 штампом поставщика с заполненными «от руки» графами «** - заполняется поставщиком». Эта информация будет использована при размещении заказа.
- Reference-list of actuated valves supplied in 2003-2013 indicating names of the unit, the licensor and the customer.
- Quality Plan for purchased equipment.
- Name and address of valves Manufacturing shops.
- Name and address of casting and/or forging Manufacturer.
- Marking of Manufacturer's item standard size.
- Supplier's documents in accordance with ITP pages «List of documents required from the supplier», column «with BID».
- Confirmation that scope of valves supply is in conformity with ITP. Columns in «Equipment and services» section shall be filled out by hand.
- Confirmation that Special requirements in accordance with ITP are met.
- Confirmation of operability of each valve item for service indicated in specifications.
- Confirmation that documentation and certificates will be included in scope of supply as per ITP pages «List of documents required from the supplier». Availability of certificates and permits issued in accordance with ITP shall be stated.
- 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 and lines "*** - complete by Supplier" filled out by hand. This information will be used at order placing.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010
60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010

Лист
5

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП ITP										
<p align="center">ПРОЦЕДУРА РАССМОТРЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ <i>Procedure of Documents Review</i></p>												
<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: [K-257(36)]пробел[предмет письма]. 4</p>	<p>Supplier shall develop and submit to «NEFTECHIMPROEKT» (NCP) for review a complete set of documents.</p> <p>Documentation for review shall be done in Russian or English.</p> <p>Documentation shall be sent by e-mail to the following address: spb@conhp.com or by post to the following address: 11 A, Krestovsky prospekt, St.-Petersburg, 197110, Russia.</p> <p>The e-mail subject line shall always contain NCP's Job Number: [K-257(36)]space[Message Topic]. 4</p>											
<p>Документация должна поставляться комплектно в соответствии с разделом «Перечень документов поставщика».</p> <p>Допускается отдельные документы объединять в один.</p> <p>Некомплектная документация и документы предварительных выпусков к рассмотрению приниматься не будут.</p>	<p>Documents shall be submitted in complete according to «List of documents required from the supplier».</p> <p>It is allowed to combine separate documents into one.</p> <p>Non-complete documents, as well as preliminary issues will not be considered.</p>											
<p>НХП возвращает Поставщику один комплект рассмотренной документации со штампом «WITH/WITHOUT COMMENTS».</p>	<p>NCP shall return back to Supplier one complete set of the reviewed documentation with a stamp «WITH/WITHOUT COMMENTS».</p>											
<p>Документация со штампом НХП «WITH COMMENTS» должна быть откорректирована Поставщиком в соответствии с замечаниями НХП и повторно представлена для рассмотрения.</p> <p>Штамп «WITHOUT COMMENTS» означает, что документация имеет достаточно информации для привязки в проекте.</p>	<p>Document with NCP's stamp «WITH COMMENTS» shall be corrected by Supplier in accordance with NCP's comments and resubmitted for review.</p> <p>A stamp «WITHOUT COMMENTS» means that documentation has enough information for engineering into project.</p>											
<p>Примечание: Данная процедура подтверждается поставщиком в техническом предложении и обязательна для исполнения после парафирования технической части заказа (ТЧЗ).</p> <p>Notes: This procedure shall be confirmed by supplier in its technical proposal and be mandatory for execution after initializing of Technical Part of Order (TPO).</p>												
<table border="1"> <tr> <td>4</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>12.14</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол. уч</td> <td>Лист</td> <td>№ док</td> <td>Подпись</td> </tr> </table>	4	2	—	—	12.14	Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	<p align="center">60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010</p>	<p align="center">Лист 6</p>
4	2	—	—	12.14								
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись								

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTEKHIMPROEKT		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY OF TECHNICAL PROPOSAL				ЗТП ITP	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER							
Пункт <i>Point</i>	Наименование <i>Designation</i>	С предло- жением <i>With BID</i>	После заказа <i>After ordering</i>				
			для рассмотрения <i>for review</i>		финальная <i>final issue</i>		
		Кол-во <i>Quant.</i>	Кол-во <i>Quant.</i>	Срок** <i>Date**</i>	Кол-во <i>Quant.</i>	Срок <i>Date</i>	
1	Перечень документации <i>List of documentation</i>	1C (E)	2C* (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
2	Опросные листы пневмопривода (Заполняется Поставщиком) <i>Pneumatic actuator specification (Complete by Supplier)</i>	1C (E)	2C (E)		2C (R+E)		С поставкой <i>With delivery</i>
3	Заполненные листы ЗТП со штампом изготовителя <i>Filled out pages of ITP with a stamp of manufacturer</i>	1C (E/R)	-	-	-		
4	Опросные листы со штампом изготовителя <i>Specifications with a stamp of manufacturer</i>	1C (E/R)	2C* (E/R)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
5	Габаритные и монтажные чертежи арматуры в сборе с приводом с указанием веса <i>Dimensional and installation drawings of valves in assembly with pneumatic actuator with weight indicated</i>	1C (E) <small>Предварительно <i>Preliminary</i></small>	2C (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
6	Сборочный чертеж сечения арматуры и детализировочная спецификация <i>Cross-sectional drawing of valves and bill of materials</i>	1C (E)	2C (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
7	Принципиальные и монтажные пневматические схемы <i>Schematic and hookup pneumatic diagrams</i>	1C (E)	2C (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
8	Чертеж ввода внешних пневматических линий в пневмооборудование <i>External pneumatic line lead-in into pneumatic equipment</i>	1C (E)	2C (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
9	Схема внутренних электрических соединений <i>Internal wiring diagram</i>	1C (E)	2C (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
10	Соотношение рабочего давления и температуры <i>Operating pressure & temperature ratio</i>	1C (E)	2C* (E)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
11	План качества <i>Quality Plan</i>	1C (E)	2C* (E/R)		2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>
12	Протокол согласования, заводской сертификат, результаты испытаний <i>Acceptance certificate, shop certificate, test report</i>	-	-	-	2C (E)		С поставкой <i>With delivery</i>
13	Гарантии качества <i>Quality guarantees</i>	-	-	-	2C (E/R)		С поставкой <i>With delivery</i>

	60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010 60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010	Лист
		7
Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата		

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTEKHIMPROEKT		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	
14	Сертификаты на материалы основных элементов и сварочные материалы (3.1EN 10 204-2004) Certificates for the main and welding materials (3.1 EN 10 204-2004)	-	-	-	2C (E)	С поставкой With delivery	
15	Сертификат об испытании на пожаростойкость (API6FA) Fire test certificate (API6FA)	1C (E)	2C* (E)		2C (E)	С поставкой With delivery	
16	Сертификат соответствия требованиям EN 12569-1999: Промышленная арматура – Арматура для химической и нефтехимической промышленности- требования и испытания Conformity Certificate of EN 12569-1999: Industrial valves – Valves of chemical and petrochemical process industry- requirements and tests	Подтверждение Confirmation	-	-	2C (E)	С поставкой With delivery	
17	Сертификат соответствия NACE MR0103-2010 NACE MR0103-2010 conformity certificate	Подтверждение Confirmation	—	—	2C (E)	С поставкой With delivery	
18	Сертификаты соответствия «Техническому регламенту таможенного союза» ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011 и ТР ТС 032/2013 Certificates of conformity to «Technical Regulations of Customs Union» (TR TS 010/2011, TR TS 012/2011 and TR TS 032/2013)	Подтверждение Confirmation	-	-	2C (R)	С поставкой With delivery	
19	Сертификат соответствия требованиям директивы по оборудованию под давлением PED 97/23/EC (III категория) Conformity certificate of Pressure Equipment Directive 97/23/EC (III category)	1C (E)	2C* (E)		2C (E)	С поставкой With delivery	
20	Российский сертификат о взрывозащите электрооборудования Russian explosion-proof certificate for electrical equipment	Подтверждение Confirmation	-	-	2C (R)	С поставкой With delivery	
21	Сертификат об утверждении типа средства измерения, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ, в комплекте с описанием типа и методикой поверки Certificate of measuring device type confirmation issued by Federal agency of technical regulation and metrology of Russia in package with type description and cheking methodology	Подтверждение Confirmation	—	—	6C (R)	С поставкой With delivery	

2	1	—	—	05.14	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010
60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010

Лист
8

Файл: 60257(36)-28 1-AMM-03-ITP-010 R02

Формат А4

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	
22	Европейский сертификат о применении в системах безопасности (IEC 63508) European certificate for application in ESD systems (IEC 63508)	Подтверждение Confirmation	—	—	2C (E)	С поставкой With delivery	
23	Технический паспорт Technical passport	-	-	-	2C (E/R)	С поставкой With delivery	
24	Документация субпоставщиков (пневмопривод, соленоидные клапаны, фильтры) Subcontractor documentation (pneumatic drive, solenoid valves, filters)	1C (E)	2C (E)		2C (E)	С поставкой With delivery	
25	Документация на пневмопривод в соответствии с 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-63Н Pneumatic actuator in acc. with 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63H	1C (E)	—	—	2C (E/R)	С поставкой With delivery	
26	Инструкции по монтажу, вводу в действие, эксплуатации и техническому обслуживанию Installations, start up, operation and maintenance manuals	-	-	-	2C (E/R)	С поставкой With delivery	
27	Перечень запасных частей для пуска, гарантийного периода и 2-х лет эксплуатации List of spare parts for start-up period, guarantee period and 2 years of operation	1C (E)	2C* (E)		2C (E/R)	С поставкой With delivery	
28	Обоснование безопасности оборудования в соответствии с требованиями Технических регламентов Таможенного союза [3] Equipment safety report in accordance with the requirements of the Technical Regulations of Customs Union	Подтверждение Confirmation	-	-	2C (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.

3	1	-	-	16.14	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

60257(36)-28/1-AMM-03-ЗТП-010

60257(36)-28/1-AMM-03-ITP-010

Лист

9

Формат А4

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTEKHIMPROEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP													
ОПИСАНИЕ Description 4																	
Тип Краны шаровые с пневмоприводом Type Ball valves with pneumatic actuator		Позиция UV-8-7071, UV-8-7517, UV-8-7518, UV-8-7519, UV-8-7549, UV-8-7550, UV-8-7551 Tag №		Номинальное давление # 1500 Nominal pressure													
Стандарт Standard		API-6D, API-608															
Тип присоединения End connections		Приварка встык Butt Weld		ASME B16.25 (FIG. 3a)													
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и ответными фланцами Valve body / companion flange seal facing																	
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и крышкой Valve body / bonnet seal facing																	
Строительная длина Face/face dimension ref.		ASME B16.10															
Герметичность затвора Trim leakage		Class «А» EN 12266-1															
Проход Bore		Полнопроходной Full port															
Управление Operation		Пневмопривод в соответствии с 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-63Н Pneumatic actuator in acc. with 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63H															
МАТЕРИАЛЫ Materials																	
Корпус Body		ASTM A 352 LCB															
Затвор / Шар Trim/ Ball		321SS															
Сальник Stem packing		Графит Graphite															
Ответные фланцы Companion flanges		-															
Прокладки Gaskets		-															
Крепеж Bolting		-															
Среда, агрегатное состояние Service, aggregate state		Углеводороды, водород; газ, жидкость Hydrocarbons, hydrogen; gas, liquid															
Расчетная температура Design temperature		149°C		Расчетное давление Design pressure													
				In acc. with ASME B16.34													
Минимальная расчетная температура металла (MDMT) Min. design metal temperature (MDMT)		- 34°C		Класс трубопровода Pipe class													
				SB1													
Особые требования Specific requirements		AMM-03-TY-007 AMM-03-JS-007															
Срок службы, ч. не менее Useful lifetime, h., not less		100 000		Ресурс, циклов, не менее Useful life, cycles, not less													
				5 000													
Климатические условия на площадке (абс. мин/ср. наиб. хол. 5дн/абс. макс) Climatic site conditions (abs. min/5 cold. days average/abs. max)		Т= -46°C / -34°C / +37°C															
Данные для маркировки арматуры The data for marking of valves		Tag No-Piping class-DN-PN-Body material		Группа рабочей среды по ТР ТС 032/2013 Operating fluid as group per TR TS 032/2013													
				1													
Диаметр, DN Diameter, DN		Количество, шт. Quantity, pieces		Присоединяемый трубопровод Connected piping													
				Оdds, mm Material													
50		± 6 / 4		60.3 x 8.74 ASTM A 333 Gr 6													
				Другое Others													
				-													
<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>4</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>В.В. 06.15</td> <td></td> </tr> </table>						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4	2	-	-	В.В. 06.15	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата												
4	2	-	-	В.В. 06.15													
<div>60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-010</div> <div>60257(36)-28/1-AMM-03-SP-010</div>																	
Лист 2																	

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP
ОПИСАНИЕ <i>Description</i>				
Тип <i>Type</i>	Краны шаровые с пневмоприводом <i>Ball valves with pneumatic actuator</i>	Позиция <i>Tag No</i>	UV-8-7041, UV-8-7042, UV-8-7506, UV-8-7516	Номинальное давление <i>Nominal pressure</i> # 1500
Стандарт <i>Standard</i>	API-6D, API-608			
Тип присоединения <i>End connections</i>	Приварка встык <i>Butt Weld</i>		ASME B16.25 (FIG. 3a)	
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и ответными фланцами <i>Valve body / companion flange seal facing</i>		-		
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и крышкой <i>Valve body / bonnet seal facing</i>		-		
Строительная длина <i>Face/face dimension ref.</i>		ASME B16.10		
Герметичность затвора <i>Trim leakage</i>		Class «A» EN 12266-1		
Проход <i>Bore</i>		Полнопроходной <i>Full port</i>		
Управление <i>Operation</i>		Пневмопривод в соответствии с 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-63Н <i>Pneumatic actuator in acc. with 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63H</i>		
МАТЕРИАЛЫ <i>Materials</i>				
Корпус <i>Body</i>		ASTM A 352 LCB		
Затвор / Шар <i>Trim/ Ball</i>		321SS		
Сальник <i>Stem packing</i>		Графит <i>Graphite</i>		
Ответные фланцы <i>Companion flanges</i>		-		
Прокладки <i>Gaskets</i>		-		
Крепеж <i>Bolting</i>		-		
Среда, агрегатное состояние <i>Service, aggregate state</i>		Углеводороды с влажным H ₂ S, водород; газ, жидкость <i>Hydrocarbons with wet H₂S, hydrogen; gas, liquid</i>		
Расчетная температура <i>Design temperature</i> 120°C		Расчетное давление <i>Design pressure</i>		In acc. with ASME B16.34
Минимальная расчетная температура металла (MDMT) <i>Min. design metal temperature (MDMT)</i> - 34°C		Класс трубопровода <i>Pipe class</i>		SB11
Особые требования <i>Specific requirements</i> AMM-03-TU-007 AMM-03-JS-007		В соответствии с требованиями стандарта NACE MR 0103-2010 <i>Acc. to the NACE MR 0103-2010 Standard requirements</i>		
Срок службы, ч. не менее <i>Useful lifetime, h., not less</i> 100 000	Ресурс, циклов, не менее <i>Useful life, cycles, not less</i> 5 000	Наработка между отказами, циклов, не менее <i>Operating time between failures, cycles, not less</i> 1 000		
Климатические условия на площадке (абс. мин/ср. наиб. хол. 5дн/абс. макс) <i>Climatic site conditions (abs. min/5 cold. days average/abs. max)</i>		T= -46°C / -34°C / +37°C		
Данные для маркировки арматуры <i>The data for marking of valves</i> Tag No-Piping class-DN-PN-Body material		Группа рабочей среды по TR TC 032/2013 <i>Operating fluid as group per TR TS 032/2013</i> 1/2		
Диаметр, DN <i>Diameter, DN</i>	Количество, шт. <i>Quantity, pieces</i>	Присоединяемый трубопровод <i>Connected piping</i>		Другое <i>Others</i>
		Odss, mm	Material	
50	4	60.3 x 8.74	ASTM A 333 Gr 6	-
60257(36)-28/1-АММ-03-ОЛ-010 60257(36)-28/1-АММ-03-СП-010				Лист 4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись
				Дата

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTECHIMPROEKT		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP
ОПИСАНИЕ <i>Description</i>				
Тип <i>Type</i>	Краны шаровые с пневмоприводом <i>Ball valves with pneumatic actuator</i>	Позиция <i>Tag No</i>	UV-8-7505	Номинальное давление <i>Nominal pressure</i> # 1500
Стандарт <i>Standard</i>	API-6D, API-608			
Тип присоединения <i>End connections</i>	Приварка встык <i>Butt Weld</i>		ASME B16.25 (FIG. 3a)	
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и ответными фланцами <i>Valve body / companion flange seal facing</i>		-		
Тип уплотнительной поверхности между корпусом и крышкой <i>Valve body / bonnet seal facing</i>		-		
Строительная длина <i>Face/face dimension ref.</i>		ASME B16.10		
Герметичность затвора <i>Trim leakage</i>		Class «A» EN 12266-1		
Проход <i>Bore</i>		Полнопроходной <i>Full port</i>		
Управление <i>Operation</i>		Пневмопривод в соответствии с 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-63Н <i>Pneumatic actuator in acc. with 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63H</i>		
МАТЕРИАЛЫ <i>Materials</i>				
Корпус <i>Body</i>		ASTM A217 WC6		
Затвор / Шар <i>Trim/ Ball</i>		321SS		
Сальник <i>Stem packing</i>		Графит <i>Graphite</i>		
Ответные фланцы <i>Companion flanges</i>		-		
Прокладки <i>Gaskets</i>		-		
Крепеж <i>Bolting</i>		-		
Среда, агрегатное состояние <i>Service, aggregate state</i>		Углеводороды; газ, жидкость <i>Hydrocarbons; gas, liquid</i>		
Расчетная температура <i>Design temperature</i> 240°C		Расчетное давление <i>Design pressure</i>		In acc. with ASME B16.34
Минимальная расчетная температура металла (MDMT) <i>Min. design metal temperature (MDMT)</i> - 34°C		Класс трубопровода <i>Pipe class</i>		SD1
Особые требования <i>Specific requirements</i>		AMM-03-TU-007 AMM-03-IS-007		
Срок службы, ч. не менее <i>Useful lifetime, h., not less</i> 100 000	Ресурс, циклов, не менее <i>Useful life, cycles, not less</i> 5 000	Наработка между отказами, циклов, не менее <i>Operating time between failures, cycles, not less</i> 1 000		
Климатические условия на площадке (абс. мин/ср. наиб. хол. 5дн/абс. макс) <i>Climatic site conditions (abs. min/5 cold. days average/abs. max)</i>		T = -46°C / -34°C / +37°C		
Данные для маркировки арматуры <i>The data for marking of valves</i> Tag No-Piping class-DN-PN-Body material		Группа рабочей среды по ТР ТС 032/2013 <i>Operating fluid as group per TR TS 032/2013</i> 1/2		
Диаметр, DN <i>Diameter, DN</i>	Количество, шт. <i>Quantity, pieces</i>	Присоединяемый трубопровод <i>Connected piping</i>		Другое <i>Others</i>
		Odss, mm	Material	
50	1	60.3 x 8.74	ASTM A 335 Gr. P11	-
60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-010 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-010				Лист 5
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись
				Дата

Формат А4

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 in whole or reproduced in any manner without its permission

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ						
ООО "PROMCHIMPROEKT"		SPECIFICATION		SP						
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.		Изм. / Rev.								
Лист / Page		Лист / Page								
0		0								
1		1								
2		2								
3		3								
4		4								
5		5								
6		6								
7		7								
8		8								
9		9								
10		10								
11		11								
12		12								
13		13								
14		14								
15		15								
16		16								
17		17								
18		18								
19		19								
20		20								
21		21								
22		22								
23		23								
24		24								
25		25								
26		26								
27		27								
28		28								
29		29								
30		30								
31		31								
32		32								
33		33								
34		34								
35		35								
36		36								
37		37								
38		38								
39		39								
40		40								
41		41								
42		42								
43		43								
44		44								
45		45								
46		46								
47		47								
48		48								
49		49								
50		50								
51		51								
52		52								
53		53								
54		54								

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ревизии / Revisions		Основание для изменения		Утв. / Appr. by	
Изм. / Rev.	Дата / Date	Отдел Автоматизации Процессов / Department	ОАП / DAP	Главный инженер проекта / Project manager	
Исполнитель / Writer	Утвердил / Approved	Basis for revisions			
1	01.04.14			Письмо №4072/068 ОАО "Славнефть-ЯНОС" от 25.03.14	
2	05.05.14			ТУ по проектированию части АТХ в из. редакции ЮБТ и А. для объектов ОАО "Славнефть-ЯНОС"	
3	11.2014			Задание 60257(36)-28/1-ТХ-01-Т3-14-1/2 рев.В от 24.11.2014	
4	12.2014			Задание 60257(36)-28/1-ТХ-01-Т3-14-1/2 рев.В1 от 08.12.2014	
5	02.2015			Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" 01Я №152-15 от 29.01.2015	
6	07.2015			Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" 01Я №1188-15 от 30.06.2015	
7	07.2015			Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" 01Я №1251-15 от 13.07.2015	
8	07.2015			Письмо ЗАО "НЕФТЕХИМПРОЕКТ" 01Я №1305-15 от 24.07.2016	

Утвердил / Approved

Проверил / Checked

Разработал / Designed

D. Mikhailov	07.15
E. Kalinina	07.15
S. Semenov	07.15
O. Volnova	07.15

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-63Н

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-63Н

ПНЕВМОПРИВОД ШАРОВОГО КРАНА

PNEUMATIC ACTUATOR FOR BALL VALVES

Стадия / Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	8

ПРОМХИМПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<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 ОАО "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-АТХ-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ЗТП-63Н "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-63H "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
ПНЕВМОПРИВОД ШАРОВОГО КРАНА PNEUMATIC ACTUATOR FOR BALL VALVES	60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-63Н 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-63Н	<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	ОЛ SP
---	--	------------------------

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.

INSTRUMENT AIR TUBING.
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.
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.

6. СОЛЕНОИДНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ.
 Соленоидные электроклапаны будут во взрывобезопасном исполнении EExia IIC T4 или EExd IIC T4.
 Электропитание клапанов 24 В постоянного тока.
 Максимальная мощность 15 ВА.
 Клапаны поставляются со своими сальниками (материал - никелированная латунь).
 Герметичность: IP54 минимум.

SOLENOID VALVES.
Solenoid valves will be EExia IIC T4 or EExd IIC T4 explosion-proof.
Valves will be provided with local control.
Electric supply is 24V DC.
Maximum capacity 15 VA.
Valves will be supplied with cable gland (material : nickel - plated brass).
Weather - proof: IP54 min.

7. КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.
 Конечные выключатели будут EExia IIC T6 или 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".

LIMIT SWITCHES.
Limit switches will be EExia IIC T6 or EExd IIC T4 intrinsically-safe,
IP54 min weather-proof and supplied with the cable glands (material : nickel - plated brass).
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".

ПНЕВМОПРИВОД ШАРОВОГО КРАНА PNEUMATIC ACTUATOR FOR BALL VALVES	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-63Н 0257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63Н	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
		3	1

ООО"ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО"ПРОМХИМПРОЕКТ"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<p>8. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ И КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.</p> <p>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 - Exia.</p> <p>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.</p> <p><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 - Exia. 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.</p> <p>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.</p> <p>Габаритные чертежи арматуры в сборе с пневмоприводом, указанной 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.</p> <p><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. 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.</i></p>								
ПНЕВМОПРИВОД ШАРОВОГО КРАНА PNEUMATIC ACTUATOR FOR BALL VALVES	60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-63Н 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-63Н	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	4	1
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
4	1							

Dimensional drawings of the valve Assembly with a pneumatic drive specified in the 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.

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.

ADDITIONAL REQUIREMENTS

Guaranteed service life: not less than ten years.

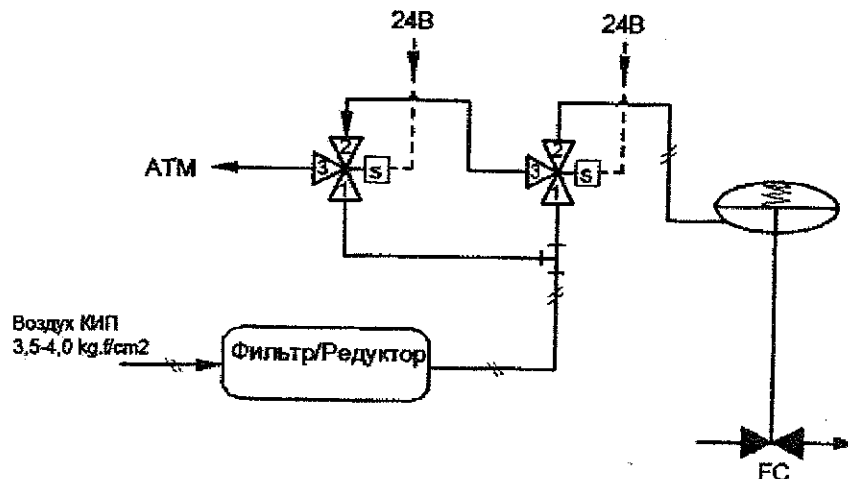
Over the lifetime guaranteed Supplier provides technical support on the basis of providing the serial number of the valve.

The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.

For actuators instrument air supply operating pressure 0,4 MPa, minimum 0,35 MPa.

Handwheels will be fillings the device.

11. ОБВЯЗКА КЛАПАНОВ, РАБОТАЮЩИХ В РЕЖИМЕ ОТСЕЧКИ.



Соленоидный клапан под напряжением:

1-2 открыто

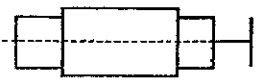
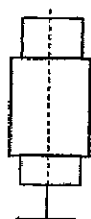
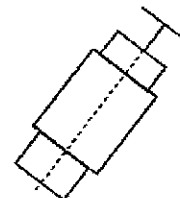
3-2 закрыто

Соленоидный клапан без напряжения:

1-2 закрыто

3-2 открыто

Рисунок - 1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ SP	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ OPERATING TIME</p> <p>ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ОТСУТСТВИИ ЭНЕРГИИ (ВОЗДУХ И ПИТАНИЕ) POSITION IN CASE OF POWER FAILURE (AIR & ELECTRICITY)</p> <p>БУФЕРНАЯ ЕМКОСТЬ AIR VESSEL</p> <p>РАЗМЕРЫ DIMENSIONS</p> <p>КОЛИЧЕСТВО ХОДОВ С ПРЕДЕЛ. ЕМКОСТЬЮ NUMBER OF OPERAT. TO DEFINE CAPACITY</p> <p>ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА AIR PRESSURE</p> <p>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ С ЕМКОСТЬЮ ACCESSORIES WITH VESSEL</p> </div> <div> <p>КЛАПАН VALVE</p> <p>(2)</p> <p>ОТКРЫТ OPENED</p> <p>ЗАКРЫТ CLOSED</p> <p>ПОСЛЕД. ПОЛОЖЕНИЕ LOCKED</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>КОД CODE</p> <p>FO</p> <p>FC</p> <p>FL</p> <p>ХАРАКТЕРИСТИКА БУФЕРНОЙ ВОЗДУШНОЙ ЕМКОСТИ AIR VESSEL FEATURES</p> <p>КОД ДЕЙСТВИЯ ACTION CODE</p> <p>SA ПРОСТОЕ ДЕЙСТВИЕ SIMPLE ACTION</p> <p>DA ДВОЙНОЕ ДЕЙСТВИЕ DOUBLE ACTION</p> <p>R РУЧНОЙ ДИЛЕВЕР HANDWHEEL</p> <p>RA РУЧНОЙ ПРИВОД ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ</p> </div> </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>2 ТИП ПРИВОДА ACTUATOR TYPE</p> <p>3 КОЛИЧЕСТВО ДЕЙСТВИЙ NUMBER OF OPERATION</p> <p>4 ВОЗДУХ ИЛИ INSTRUMENT AIR</p> <p>5 КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ LIMIT SWITCHES</p> <p>6 КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКИ CABLE GLANDS</p> <p>7 ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ SOLENOID VALVES</p> <p>8 ЗАЩИТА PROTECTION</p> <p>9 ПИТАНИЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНА SOLENOID VALVE POWER SUPPLY</p> <p>10 ПОТРЕБА. МОЩН. ЭЛЕКТРОКЛАПАНА SOLENOID VALVE CONSUMPTION</p> <p>11 ВОЗВРАТ ПРИВУЛИКОМ RETURN BY SPRING</p> <p>12 ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ PNEUMATIC DISTRIBUTOR</p> <p>13 3-ХХОДОВОЙ КЛАПАН 3-WAY VALVE</p> <p>14 ОБРАТНЫЙ КЛАПАН CHECK VALVE</p> <p>15 ОГРАНИЧИТЕЛЬ РАСХОДА FLOW LIMITER</p> <p>16 БЛОКИРУЮЩЕЕ РЕЛЕ LOCK OUT RELAY</p> <p>17 ФИЛЬТРА-РЕДУЦИТОР FILTER-REDUCER VALVE</p> <p>18 КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ JUNCTION BOX</p> <p>22 КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДА (ВЫХОДНЫЕ) CABLE INPUTS</p> </div> <div> <p>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИВОДА ACTUATOR FEATURES</p> <p>ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ PNEUMATIC</p> <p>не более 20 в мес.</p> <p>0,35...0,4 МПа</p> <p>ОТКР. OPEN</p> <p>ЗАКР. CLOSE</p> <p>ДА, КОМПЛЕКТ YES, ONE SET</p> <p>ОТКРЫТИЯ OPEN</p> <p>ЗАКРЫТИЯ CLOSE</p> <p>ТЕПЛОУСТОЙЧИВОСТЬ WEATHER PROOF</p> <p>ВЗРЫВООПАС. EXPLOS. PROOF</p> <p>ТЕПЛОУСТОЙЧИВОСТЬ WEATHER PROOF</p> <p>ВЗРЫВООПАС. EXPLOS. PROOF</p> <p>IP54 min</p> <p>Exd II CT4</p> <p>IP54 min</p> <p>Exd II CT4</p> <p>24 V DC</p> <p>≤ 15 BA</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>ДА YES</p> <p>НЕТ NO</p> <p>Exd</p> <p>Exe</p> <p>ШТ. NUM.</p> </div> </div>			
ОРИЕНТАЦИЯ ПРИВОДА ACTUATOR ORIENTATION					
ПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА VALVE ORIENTATION					
ОРИЕНТАЦИЯ ПРИВОДА ACTUATOR ORIENTATION (1)					
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ТИП 1 TYPE 1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ТИП 2 TYPE 2</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>ТИП 3 TYPE 3</p> </div> </div>					
<p>ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:</p> <p>(1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR</p> <p>(2) СМОТРИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SEE SPECIFICATION</p> <p>(3) КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ТИПА "СУХОЙ" КОНТАКТ LIMIT SWITCHES WILL BE "DRY" CONTACT TYPE</p> <p>(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</p> <p>(5) У СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ 1 ВЫХОДНОЙ КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД (ПОД МЕТАЛЛУКАВ Ду 25 dнар/dвнут=32,7/23,7)</p> <p>(6) У СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ 2 ВЫХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДА (ПОД МЕТАЛЛУКАВ Ду 20 dнар/dвнут=25,7/18,7)</p> <p>(7) У СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ ДОЛЖЕН БЫТЬ 2 ВЫХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ВВОДА: ПЕРВЫЙ - ПОД МЕТАЛЛУКАВ Ду 26 (dнар/dвнут=32,7/23,7); ВТОРОЙ - ПОД МЕТАЛЛУКАВ Ду 38 (dнар/dвнут=46/36,4)</p>					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER</p> </div> <div> <p>ПНЕВМОПРИВОД ШАРОВОГО КРАНА PNEUMATIC ACTUATOR FOR BALL VALVES</p> </div> <div> <p>60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-63Н</p> <p>60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63Н</p> </div> <div> <p>ЛИСТ PAGE</p> <p>7</p> </div> <div> <p>ИЗМ. REV.</p> <p>1</p> </div> </div>					

000 "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION										ОЛ SP				
ЕДИНИЦЫ UNITS		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ GAUGE		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		kg/m ³		
ПОРЯДОК ORDER NO	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	СРЕДА FLUID	ДИМ-НН LINE (mm)	РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		ВРЕМЯ СПРАБОТКИ НЕ БОЛЕЕ (SEC) STROKE TIME (SEC) MAX	ТИП ОРИЕНТ. ПРИВОДА TYPE ACTUAT ORIENT.	ЗАВОДСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА MANUFACTURERS ACTUATOR NAME (1)	ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION		
				Δ P НА ЗАП. КЛАПАНА CLOS. VAL.	РАСЧЕТ. DESIGN	РАСЧ. OPER.	РАСЧЕТ. DESIGN									
1	UV 8-7021	HC	80	24,21	24,21	152	180			FC R	1	ТИП 1	(2,4,8)	8		
2	UV 8-7041	H ₂ HC	50	17,60	17,60	50	120			FO R	2	ТИП 1	(2,3,5)	8		
3	UV 8-7042	H ₂ HC	50	17,60	17,60	50	120			FO R	2	ТИП 1	(2,3,5)	8		
4	UV 8-7071	H ₂ O	50	21,63	21,63	60	120			FC R	1	ТИП 1	(2,4,8)	8		
5	UV 8-7505	HC	50	17,90	17,90	214	240			FC R	12	ТИП 1	(2,4)(2,9)	4		
6	UV 8-7506	H ₂ O	50	17,60	17,60	50	120			FC R	12	ТИП 1	(2,4)(2,9)	4		
7	UV 8-7510	H ₂ HC	50	17,60	17,60	50	120			FC R	12	ТИП 1	(2,4)(2,9)	4		
8	UV 8-7516	H ₂ HC	50	17,60	17,60	50	120			FC R	12	ТИП 1	(2,6)	1		
9	UV 8-7517	H ₂	50	20,31	20,31	84	120			FL R	12	ТИП 1	(2,7)	5		
10	UV 8-7518	H ₂	50	16,77	16,77	120	149			FL R	12	ТИП 1	(2,7)	1		
11	UV 8-7519	H ₂	50	16,77	16,77	120	149			FL R	12	ТИП 1	(2,7)	1		
12	UV 8-7549	H ₂	50	16,77	16,77	120	149			FL R	12	ТИП 1	(2,7)	1		
13	UV 8-7550	H ₂	50	16,77	16,77	120	149			FL R	12	ТИП 1	(2,7)	1		
14	UV 8-7551	H ₂	50	16,77	16,77	120	149			FL R	12	ТИП 1	(2,7)	1		
15	UV 8-7558	H ₂ HC	50	17,60	17,60	50	120			FC R	12	ТИП 1	(2,6)	4		
16	UV 8-7580	H ₂ HC	80	20,31	20,31	71	120			FC R	12	ТИП 1	(6,4,9)	7		
17	UV 8-7581	H ₂ HC	80	20,31	20,31	71	120			FC R	12	ТИП 1	(6,4,9)	7		
18	UV 8-7582	H ₂	50	20,31	20,31	120	149			FC R	12	ТИП 1	(6,4,9)	7		
19	UV 8-7583	H ₂	50	20,31	20,31	120	149			FC R	12	ТИП 1	(6,4,9)	7		
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR																
(2) ДАННЫЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С 60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-010 THIS QUESTIONNAIRE READ IN CONJUNCTION WITH 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-010																
(3) Корпус, привод, его средства управления, ресивер должны быть огнестойкими или пожаробезопасными Ball valves, pneumatic actuator, drive controls, receiver must be fireproof																
(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) Клапан-отсекатель, привод и его средства управления должны быть огнестойкими Ball valves, pneumatic actuator, drive controls, must be fireproof																
(9) ДАННЫЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С 60257(36)-28/1-AMM-03-ОЛ-160 THIS QUESTIONNAIRE READ IN CONJUNCTION WITH 60257(36)-28/1-AMM-03-SP-160																
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT										МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT						
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Wfkr	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Wfkr	Проверил Checked by	Утвердил Approved by							
ПНЕВМОПРИВОД ШАРОВОГО КРАНА PNEUMATIC ACTUATOR FOR BALL VALVES										60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-63Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-63Н					ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
															8	8