

The hydrocracking unit for the production of oils. Group III

**ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ
ПОСТАВЩИКА
REQUIREMENTS FOR SUPPLIERS
TECHNICAL DOCUMENTATION**

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

ПРОМЖИМ

— — — — —

ПРОЕКТ

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDANCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-00 SP-00						
<p>1. Данный опросный лист определяет общие требования к информации, которая должна содержаться в технической документации Поставщиков оборудования КИП и А.</p> <p><i>This specification defines general requirements for information to be included in technical documentation by instruments Suppliers.</i></p> <p>2. Всё поставляемое оборудование должно иметь положительный опыт применения (испытаний) на аналогичных позициях ОАО "Славнефть-ЯНОС".</p> <p>3. Требования к характеру и объёму информации, которая должна быть включена в техническую документацию, могут изменяться в зависимости от поставляемого оборудования.</p> <p><i>Requirements for types and volume of information to be included in technical documentation may be changed depending on different types of equipment.</i></p> <p>4. Перечень основных документов (не исчерпывающий), поставляемых с оборудованием, и требования к ним :</p> <p><i>List of documents (not limited) supplied with equipment and general requirements:</i></p> <p>4.1. <u>Габаритный и установочный чертёж.</u></p> <p>Должен включать: габаритные размеры, вес, размеры зон доступа для настройки и технического обслуживания, установочные размеры и типы присоединений (технологических, воздуха КИП, кабельных вводов и т.д.)</p> <p><u>Dimensional and installation drawing.</u></p> <p><i>Should indicate equipment dimensions/volumes, weight, clearances for adjustment and maintenance of installed equipment, dimensions for installation, dimensions and types of connections (process, instrument air, steam, cable glands e.t.c.)</i></p> <p>4.2. <u>Сборочный чертёж и разрезы.</u></p> <p>Должен включать: взаимное расположение составных элементов изделия, возможность доступа к ним в процессе обслуживания и ремонта.</p> <p><u>Arrangement drawing.</u></p> <p><i>Should indicate: the relative positions of the sub-assemblies, accessibility to the various parts of equipment where access is required for installation or for normal operation purposes.</i></p>								
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	<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-00 SP-00						
<p>4.3. <u>Основные технические характеристики.</u></p> <p>Должны включать: тип входного/выходного сигнала, метеорологические условия эксплуатации, электрическое питание, нагрузочное сопротивление, потребляемую мощность, класс точности, исполнение по взрывозащите, герметичности и т.д.</p> <p><u>General technical dates.</u></p> <p><i>Should indicate: input/output signal types, meteorolglcal conditions of normal operation, power supply, load, consumption, precision, explosion-proof, weather-proof e.t.c.</i></p> <p>4.4. <u>Перечень элементов.</u></p> <p>Должен включать: перечень составных элементов с указанием их названия, типа, название изготовителя (если элемент изготовлен другим изготовителем), ссылки на стандарты или ссылочные номера изготовителя.</p> <p><u>Parts schedule.</u></p> <p><i>Should indicate: list and description of the various equipment parts, names of manufacturers, standard references.</i></p> <p>4.5. <u>Схема внешних соединений.</u></p> <p>Должна включать: описание внешних клеммников и присоединительных штуцеров с указанием их номеров и присоединяемых к ним сигналов (в случае использования специальных кабелей указывается их тип).</p> <p><u>Electric or pneumatic hook-up drawing.</u></p> <p><i>Should indicate: the various terminal blocks or pneumatic connectors, their numbers, signals to be connected to them (in case of special cables using - types of cables).</i></p> <p>4.6. <u>Схема электрических соединений (внутренних).</u></p> <p>Должна включать: соединения между составными элементами изделия.</p> <p><u>Internal wiring diagram.</u></p> <p><i>Should indicate: connections between sub-assemblies with identification of wires, cables, connectors, terminals e.t.c.</i></p>								
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	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	3	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
3	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-00 SP-00						
<p>4.7. <u>Калибровочные диаграммы.</u></p> <p>Должны включать: диаграммы калибровки оборудования, записанные в период заводских испытаний.</p> <p><u>Calibration curves.</u></p> <p><i>Should include: the actual operating characteristic values as recorded during factory equipment tests.</i></p> <p>4.8. <u>Сертификаты соответствия.</u></p> <p>Копии сертификатов, выданных соответствующими национальными или международными организациями.</p> <p><u>Acceptance certificates, mill certificates.</u></p> <p><i>They shall include complete copies of documents issued by a national or international authority or approved agency.</i></p> <p>4.9. <u>Метрологический сертификат.</u></p> <p>Сертификат об утверждении типа федерального агентства по технологическому регулированию и метрологии РФ с описанием типа.</p> <p>В качестве приложения к сертификату должно быть представлено описание средства измерения, которое включает :</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и область применения, - основные технические характеристики, - калибровка в соответствии с ГОСТ. <p><u>State Standard metrological certificate.</u></p> <p><i>Certificate of type confirmation issued by federal agency of technical regulation and metrology of Russia with type description.</i></p> <p><i>As addition to certificate must be present measuring device description, including :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - purpose and use domain, - general technical characteristics, - calibration according to GOST standard. 								
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	<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-00 SP-00						
<p>4.10. <u>Сертификат на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011.</u></p> <p>Перед выпуском в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза оборудование должно быть подвергнуто процедуре подтверждения соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза. Подтверждение соответствия обязательно и осуществляется в форме сертификации.</p> <p><i>Certificate of conformity with technical regulations of the Customs Union TR CU 012/2011.</i></p> <p><i>Before issuance of the common on the united customs territory of the Customs Union equipment should be subject to the procedure of conformity with technical regulations of the Customs Union. Reaffirmation Compliance is mandatory and takes the form of certification.</i></p> <p>4.11. <u>Свидетельство о взрывозащищённости электрооборудования.</u></p> <p>Свидетельство выдаётся на основании экспертизы электротехнических устройств в том, что их исполнение по взрывозащите соответствует требованиям Российских норм и они могут быть допущены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой.</p> <p><i>Certificate on explosion protection of electric equipment.</i></p> <p><i>This certificate is granted on the basis of electrical devices expert test and states that electrical devices explosion-proofness is in compliance with Russian norms requirements and they are allowed to be used in explosive areas according to their marking.</i></p> <p>5. Виды документов, различные стадии, сроки их представления и количество копий указываются в Запросе на Техническое Предложение.</p> <p><i>Types of documents, time of delivery and number of copies will be indicated in Inquiry for Technical Proposal.</i></p> <p>6. Вся техническая документация, поставляемая Поставщиком в соответствии с Запросом на Техническое Предложение, должна быть представлена на русском языке. Инструкции по монтажу, пуску, эксплуатации и техническому обслуживанию должны быть представлены на русском языке. Отдельные документы могут быть представлены на английском языке.</p> <p><i>The Supplier should furnish all technical documentation in accordance with the Inquiry for Technical Proposal in russian language.</i> <i>Installation, starting, operation and service manuals should be in russian languages. Some documents may be provided in english language.</i></p>								
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	<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							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ										ЗТП-51	
ООО "PROMCHIMPROEKT"		INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL										ITP-51	
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль													
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы													
ОАО "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													
2 X													
3 X X													
4 X X X													
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													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													
39													
40													
41													
42													
43													
44													
45													
46													
47													
48													
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56													
Ревизии / Revisions													
Основание для изменения													
Утв. / Appr. by													
Изм. / Rev.													
Дата / Date													
Отдел Автоматизации Процессов / OAP													
Департамент / Department													
Исполнитель / Designer													
Утвердил / Chief of department													
Базис для изменений													
Типовые технические условия по проектированию части АТХ													
и на средства КИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»													
Письмо ЗАО «НЕФТЕХИМПРОЕКТ» №31/1416 от 17.07.2014													
1 04.14													
2 08.2014													
С.В. Бабкин													
60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-51													
60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-51													
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН													
CONTROL VALVE													
Утвердил / Approved													
Н. контроль / Verified													
Проверил / Checked													
Разработал / Designed													
D. Mihajlov													
E. Kalintina													
S. Semenov													
O. Volnova													
Стадия / Stage													
Лист / Page													
Листов / Amount													
P 1 5													
ПРОМХИМ													
ПРОЕКТ													

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-51 ИТП-51	
ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ : THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :					
ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1)	
1	Регулирующий клапан в соответствии с опросным листом 60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51 <i>Control valve correspond to specification 60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51</i>	в соотв. с ОЛ In conformity SP			
2	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 5) <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 5)</i>	1 set			
3	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации <i>Spare parts for start-up period and for two years of operation</i>	1 set			
(1) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE		60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТП-51		ЛИСТ PAGE 2	ИЗМ. REV. 0

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, НАПРАВЛЯЕМОЙ ИЛИ АННУЛИРУЕМОЙ НАСТОЯЩИМ ИЗМЕНЕНИЕМ
 LIST OF DOCUMENTS ATTACHED OR CANCELLED BY THE PRESENT ISSUE

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на регулирующий клапан	60257(36)-28/1-ATX-04- -001-ОЛ-51	1		
Control valve specification	60257(36)-28/1-ATX-04- -001-SP-51	1		
Требования к документации Поставщика	60257(36)-28/1-ATX-04- -ОЛ-00	1		
Requirements for Suppliers technical Documentation	60257(36)-28/1-ATX-04- -SP-00	1		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
 CONTROL VALVE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-51

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТП-51

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
3	1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП-51 ИТП-51						
В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО: TECHNICAL PROPOSAL SHOULD INCLUDE THE FOLLOWING:								
<p>1. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить скан-копию действующего документа (сертификат, письмо) об авторизации, выданного заводом-изготовителем или его официальным дистрибьютором (дилером) в РФ. Данный документ должен определять права на поставку и сервисное обслуживание с сохранением всех гарантийных, постгарантийных обязательств, технического сопровождения продукции и наличие всей разрешительной документации в соответствии с действующим законодательством.</p> <p><i>When submitting a technical proposal supplier must submit a scanned copy of the current document (certificate, letter) authorization issued by the manufacturer or its authorized distributor (dealer) in the Russian Federation. This document should define the rights for the supply and service of preserving all warranty, post-warranty obligations, technical support and product availability all permits in accordance with applicable law.</i></p> <p>2. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить электронные копии всех разрешительных документов на приборы и комплектующие (кабельные вводы и др.).</p> <p><i>When submitting a technical proposal supplier must provide electronic copies of all permits for tools and equipment (cable glands, etc.).</i></p> <p>3. Поставляемые приборы должны соответствовать требованиям технических регламентов таможенного союза:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; - ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"; - ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств". 								
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE	60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТП-51	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV	4	2
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV							
4	2							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL	ЗТП-51 ИТР-51						
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER								
ПУНКТ ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ DESIGNATION	КОЛ-ВО С	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING					
		ПРЕДЛОЖ. (1)	ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ			ФИНАЛЬНАЯ		
		QUANTITY	FOR APPROVAL			FINAL ISSUE		
		WITH BID NOTE 1	КОЛ-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	КОЛ-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	ИЗМ REV	
1	ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С			
2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С			
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С			
4	ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE	2 - С	3 - С	4 - W	6 - С			
5	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING	2 - С	-	-	6 - С			
6	СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM	2 - С	-	-	6 - С			
7	ДИАГРАММЫ ИЗЛУЧЕНИЯ SOURCE RADIATION DIAGRAMMS	-	-	-	-			
8	КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES	-	-	-	-			
9	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES	-	-	-	6 - С			
10	ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS	-	-	-	6 - С			
11	ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INATR.	2 - С	RUSSIAN LANGUAGE			6 - С		
12	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD	2 - С	3 - С	-	6 - С			
13	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION	2 - С	3 - С	-	6 - С			
14	ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE	-	-	-	6 - С			
15	ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - С			
16	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - С			
17	ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT	-	-	-	6 - С			
18	ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ SOFTWARE DOCUMENTATION	-	-	-	-			
19	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N)	-	-	-	6 - С			
20	СЕРТИФИКАТ РФ СООТВ. О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ОБОР. ACCEPTANCE RUSSIAN EXPLOSION-PROOF CERTIFICATE	2 - С	-	-	6 - С			
21	СЕРТИФИКАТ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ РФ С ОПИСАНИЕМ ТИПА CERTIFICATE OF TYPE CONFIRMATION ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF TECHNICAL REGULATION AND METROLOGY OF RUSSIA WITH TYPE DESCRIPTION	2 - С	-	-	6 - С			
22	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE	-	-	-	-			
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	-	-	-	-			
24	СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS	2 - С	-	-	6 - С		1	
ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES								
(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL		(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ DATE AND NUMBERS OF WEEKS						
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-51		ЛИСТ PAGE 5	ИЗМ. REV. 1	

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"

ООО "PROMCHIMPROEKT"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

SPECIFICATION

ОЛ-51

SP-51

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль

Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы

ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl

The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	X	X									29										
2	X										30										
3	X	X									31										
4	X	X									32										
5	X	X									33										
6	X	X									34										
7	X	X									35										
8	X	X									36										
9	X	X									37										
10	X										38										
11	X										39										
12	X										40										
13	X	X									41										
14	X	X									42										
15	X	X									43										
16	X	X									44										
17	X	X									45										
18	X	X									46										
19	X	X									47										
20	X	X									48										
21	X	X									49										
22		X									50										
23		X									51										
24		X									52										
25		X									53										
26											54										
27											55										
28											56										

Ревизии / Revisions

Изм. / Rev.	Дата / Date	Отдел Автоматизации Процессов / Department	ОАП / DAP
		Исполнитель / Writer	Начальник отдела / Chief of department
1	04.14	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Основание для изменения

Basis for revisions

Типовые технические условия по проектированию части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»
Задание № 60257(36)-28/1-ТТ-09-ТЗ-14-3 рев. В

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта
Project manager

[Signature]

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-SP-51

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН

CONTROL VALVE

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Р	1	25

**ПРОМХИМ
ПРОЕКТ**

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-51 SP-51						
<p>1. УСТАНОВКА.</p> <p>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.</p> <p><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.</p> <p>ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная максимальная - +37 °C Абсолютная минимальная - -46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS.</p> <p>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</p> <p>RELATIVE HUMIDITY. The hottest month - 74% The coldest month - 83%</p> <p>3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА.</p> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING.</p> <p><i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>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-04-001-ЗТП-51 "Запрос на техническое предложение"</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</p> <p><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-04-001-ITP-51 "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE	60257(36)-28/1-АТХ-04-001-ОЛ-51 60257(36)-28/1-АТХ-04-001-SP-51	<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-51 SP-51						
<p>5. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ И АГРЕССИВНЫХ СРЕД</p> <p>Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103 в редакции 2003 года.</p> <p>Арматура для сред, содержащих сероводород, водород, метанол и другие вещества контакт которых с обслуживающим персоналом согласно действующим нормам необходимо исключать должна иметь самоподтягивающийся сальник повышенной герметичности. Данное свойство сальникового уплотнения должно быть подтверждено соответствующим сертификатом.</p> <p>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS AND AGGRESSIVE MEDIA</p> <p><i>Control and metering equipment influenced by H₂S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103 standard in 2003 edition.</i></p> <p><i>Valves for fluids containing hydrogen sulfide, hydrogen, methanol and other substances whose contact with the staff according to the action relevant standards must be excluded, should have self tightens gland with high integrity.</i></p> <p><i>This property packing should be confirmed by a respective certificate.</i></p> <p>6. ТИПЫ КЛАПАНОВ. МАТЕРИАЛЫ</p> <p>Поставщик предложит наиболее подходящий тип клапана для рабочих условий, указанных в опросном листе. Пневматический привод будет, как правило, мембранным.</p> <p>В конструкции дисковых затворов будет предусмотрена возможность монтажа с вертикальной ориентацией штока.</p> <p>Конструкция клапанов должна позволять демонтировать внутренние детали и дроссельный узел в сборе для их замены или технического обслуживания.</p> <p>Стандарт и класс герметичности должны соответствовать требованиям, указанным в табличной части опросных листов. По умолчанию нормы герметичности будут по ГОСТ Р 54808-2011.</p> <p>На трубопроводах для транспортирования взрывопожароопасных продуктов должна устанавливаться арматура с металлическим уплотнением в затворе.</p> <p>В технологических системах с блоками всех категорий взрывоопасности должна применяться стальная арматура, стойкая к коррозионному воздействию рабочей среды в условиях эксплуатации.</p> <p>Выбор оптимальных материалов деталей клапанов для сред и их параметров, указанных в опросном листе находится в сфере ответственности поставщика.</p> <p>Материалы должны быть не хуже, указанных в опросном листе.</p> <p>TYPES OF VALVES. MATERIALS</p> <p><i>Supplier will offer the most suitable type of valve for operating conditions specified in the questionnaire. The pneumatic drive will usually membrane.</i></p> <p><i>The design of butterfly valves will be provided an opportunity to mount a vertical orientation stock.</i></p> <p><i>Shall be so designed to dismantle the internal parts and the assembly throttle for</i></p>								
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE	60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	3	1
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
3	1							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-51 SP-51						
<p> <i>replacement or maintenance.</i> <i>Valve tightness is indicated in table part of specification should correspond to GOST R 54808-2011.</i> <i>On pipelines to transport explosion and fire hazardous products valves should be installed with metal seal in the gate.</i> <i>In technological systems with blocks of all categories of explosion should apply the steel reinforcement, resistant to the corrosive effect of the working environment conditions.</i> <i>Supplier is responsible for choosing the best materials of valves internal parts for mediums and their process conditions indicated in specification. Materials don't be worse then indicated in specification.</i> </p> <p> 7. КОРПУС, ПРИСОЕДИНЕНИЯ, НОРМЫ. Корпуса клапанов как правило будут не менее Dn25 и Pn40. Не будут использоваться диаметры клапанов из следующего ряда : 32, 65, 125, 450. Условный диаметр оборудования не может быть меньше 0,5 Ду трубопровода и не может быть больше Ду трубопровода. Присоединения клапанов, ответные фланцы, крепежные изделия и прокладки будут соответствовать нормам ГОСТ. Клапаны диаметром до DN100 (включительно) должны быть с фланцевым присоединением. Арматура диаметром более DN100 может быть с фланцевым или стяжным (межфланцевым) присоединением. Арматура со стяжным (межфланцевым) присоединением будет иметь 4 проушины под шпильки для облегчения монтажа. </p> <p> HOUSING, CONNECTIONS, STANDARDS. <i>Housings of valves shall be generally not less than Dn25 and Pn40.</i> <i>The following row of diameters will not be used : 32, 65, 125, 450.</i> <i>Conditional diameter of equipment can not be less than 0.5 DN of the pipeline and can't be more DN of the pipeline.</i> <i>Valve connections, companion flanges, fasteners and gaskets will be correspond to GOST standards.</i> <i>Valves with diameter up to DN100 (inclusive) shall be with flange joining. Valves with a diameter of more DN100 can be with flange or coupling (inter-flanged) accession.</i> <i>Armature with coupling (inter-flanged) accession will have 4 eyelets for studs for ease of installation.</i> </p> <p> 8. РАСЧЕТ КЛАПАНОВ И ИХ РАЗМЕРЫ. Расчет клапанов будет произведен Поставщиком для всех режимов, указанных в спецификации и предоставлен вместе с Предложением и схемами обвязки Заказчику для согласования. Для указанных значений расходов Поставщик укажет соответствующий процент открытия клапана и значение пропускной способности CV, скорость среды и уровень звукового давления. Клапаны будут осуществлять регулирование в пределах 20% - 80% хода клапана, при этом ход клапана в указанных пределах должен быть не менее 10% (кроме </p>								
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE	60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51	<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							

поворотных заслонок). Поворотные заслонки будут осуществлять регулирование при угле поворота не более 70°, при этом ход клапана в указанных пределах должен быть не менее 10°.

Уровень звукового давления не должен превышать 85 дБ на расстоянии 1 м перпендикулярно оси клапана (для легкого режима работы не более 95 дБ).

В случае превышения указанной величины звукового давления.

Поставщик предусмотрит устройства для его снижения до допустимых значений.

Поставщик обязан провести проверку на кавитацию и несет ответственность за принятие решения о применении антикавитационного исполнения арматуры.

CALCULATION OF VALVES AND DIMENSIONS.

The Supplier will calculate valves for all process conditions, indicated in specification and provided with offers and schemes strapping customer for approval.

For given flows the Supplier shall indicate corresponding % of valve throughput flow capacity CV, fluid velocity and the sound pressure level.

Control valves should regulate within 20% - 80% of valve stroke, the stroke of the valve to ensure the required range of regulation should be not less than 10% (except for butterfly valves for the large diameters of pipelines).

Butterfly valves should implement control steering angle not more than 70 °, and the range of regulation must be at least 10 °. Upper noise level should not exceed 85 dB at a distance of 1 m perpendicular to the axis of valve. In case the above value is exceeded, the Supplier shall provide noise reducing units.

Supplier shall be checked for cavitation and is responsible for making the decision to apply the anti-cavitation valve performance.

9. ТИП И КЛАСС ЗАЩИТЫ ПОЗИЦИОНЕРА.

Регулирующий клапан должен иметь цифровой интеллектуальный электропневмопозиционер.

Требования к электропневмопозиционеру:

9.1 цифровой, интеллектуальный с поддержкой полнофункциональной диагностики клапана;

9.2 встроенная энергонезависимая память для сохранения конфигурации и архива;

9.3 выходной сигнал (4...20) мА с HART-протоколом;

9.4 материал корпуса - металл с антикоррозионным покрытием;

9.5 калибровка автоматическая или ручная. Электропневмопозиционер должен иметь возможность локальной настройки по месту с помощью кнопок;

9.6 встроенный датчик положения с выходным сигналом (4...20) мА в обоснованных случаях;

9.7 контроль состояния клапана без снятия с технологического трубопровода;

9.8 расширенная диагностика состояния клапана, позволяющая диагностировать его техническое состояние

В случае, если поставляемый позиционер не совместим с имеющимся на предприятии программным обеспечением для проведения диагностики, то необходимое программное обеспечение должно поставляться совместно с клапаном.

9.9 Герметичность : IP 54 минимум. Искробезопасность : Eexia IIC T4.

**РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
CONTROL VALVE**

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51

ЛИСТ
PAGE

5

ИЗМ.
REV.

1

Климатическое исполнение УХЛ1.

TYPE AND PROTECTION positioner

The control valve must have a digital intelligent elektropnevmopozitsioner.

Requirements for elektropnevmopozitsioneru:

9.1 digital, intelligent diagnostics with the support of a fully functional Valve;

9.2 Built-volatile memory for storing configuration and archives;

9.3 The output signal (4 ... 20 mA) with HART-Protocol;

9.4 The case material - metal with anti-corrosion coating;

9.5 Automatic or manual calibration. Elektropnevmopozitsioner must be able to configure the local locally using buttons;

9.6 with a built-in position sensor output signal (4 ... 20 mA) in justified cases;

9.7 monitoring the state of the valve without removing it from the process piping;

9.8 rashireniem diagnostics of valves, to diagnose its technical condition

In case if the supplied with позиционер is not consonant with present on an enterprise by software for realization of diagnostics, then a necessity is programmatic providing must be supplied jointly with a valve.

9.9 Tightness: IP 54 minimum. Intrinsically EExia IIC T4.

10. КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.

Электрические сальники будут поставлены металлическими (никелированная латунь) для кабелей диаметром 9 - 16 мм в исполнении, соответствующем исполнению по взрывобезопасности вспомогательных устройств (соленоидный клапан, конечные выключатели и т.д.). Сальники должны иметь устройство для крепления и заземления брони кабеля.

CABLE GLANDS.

Electric seals will be supplied with metal (nickel-plated brass), for cable diameters of 9 - 16 mm, in the performance of corresponding explosion-proof execution of assistive devices (solenoid valves, limit switches, etc.).

Glands must be device for fixing and earthing cable armor.

11. 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.

Соленоидные электроклапаны будут поставлены со своими кабельными сальниками (см. пункт 10).

Клапаны поставляются со своими сальниками для кабелей 4x1,5 мм².

Герметичность: IP54 минимум.

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
CONTROL VALVE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51

ЛИСТ
PAGE

6

ИЗМ.
REV.

1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОП-51 SP-51						
<p>SOLENOID VALVES. <i>Solenoid valves will be EExia IIC T4 or EExd IIC T4 explosion-proof. Electric supply is 24V DC. Maximum capacity 15 VA. Solenoid solenoid valves will be supplied with their cable glands (see paragraph 10). Valves will be supplied with cable glands for the cables 4x1,5 mm². Weather - proof: IP54 min.</i></p> <p>12. КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. <i>Конечные выключатели будут EexiaIIC T6 или EExdIIC T4 с герметичностью IP54 мин. и будут поставлены со своими кабельными сальниками (см. пункт 10). Тип выходного сигнала - "сухой" контакт ("Dry contact").</i></p> <p>LIMIT SWITCHES. <i>Limit switches will be EExia IIC T6 or EExd IIC T4 intrinsically-safe, IP54 min weather-proof and supplied with the cable glands (see point 10). The type of output - "dry" contact ("Dry contact").</i></p> <p>13. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ. <i>В комплект поставки клапана должны входить электропневмопозиционер, ответные фланцы, крепежные изделия, прокладки, воздушный фильтр-редуктор, и манометр, фитинг для присоединения воздуха КИП установки к клапану. А также: соленоидные клапаны, конечные выключатели, ручные дублиеры, если они указаны для конкретного клапана. На корпусе клапана предусмотреть съемную пластину размером 80 мм x 100 мм x 2 мм из нержавеющей стали для нанесения маркировки на предприятии Заказчика. 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, указанные в предложении, должны быть предоставлены не позднее 14 дней со дня проведения тендера. Клапаны будут поставлены собранными, проверенными и готовыми к эксплуатации.</i></p> <p>SET OF SUPPLY. <i>The package should include valve elektropnevmopozitsioner, response flanges, fasteners, gaskets, air filter regulator, and a pressure gauge, fitting for connecting air supply to the valve installation. Also: solenoid valves, limit switches, manual doubles if they are for a specific valve. The valve is supplied complete with accessories. The body of the valve is necessary to provide a removable plate in the size 80 mm x 100 mm x 2 mm stainless steel for marking on the Customer's enterprise. 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>								
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE	60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОП-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>1</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	7	1
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
7	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.

14. КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ.

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать размерам труб, к которым они будут приварены : (см. таблицу). Если диаметр клапана меньше диаметра трубопровода, то в габаритных чертежах будут указаны размеры кромки ответных фланцев под приварку.

COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING.

Companion flanges welding ends must be in compliance with pipes dimensions : (see table). If the valve is smaller than the diameter of the pipeline, the overall figures are the dimensions edge counter flanges welded.

15. 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.

Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS.

Поставщик учтет, при изготовлении клапана, что температура пропарки 250 °С, давление 0,2 - 0,3 МПа.

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.

Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.

Prostavschnik will allow for the manufacture of the valve, the temperature steaming composes 250 °C, pressure 0,2 - 0,3 MPa.

16. ФУНКЦИЯ ОТСЕЧКИ. 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.

Схема обвязки и расчет арматуры должны быть согласованы с Заказчиком.

Для исполнительных устройств рабочее давление питания воздуха КИП 0,4 МПа, минимальное - 0,35 МПа.

Некоторые из регулирующих клапанов должны выполнять функцию отсечки (откр.-закры.) Для этих клапанов будут предусмотрены электромагнитные клапаны, конечные выключатели, ручные дублеры с устройством пломбирования и другое необходимое дополнительное оборудование.

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
CONTROL VALVE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51

ЛИСТ
PAGE

8

ИЗМ.
REV.

1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-51 SP-51						
<p>SHUT-OFF FUNCTION (ON-OFF). PIPING INSTRUMENT AIR</p> <p><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></p> <p><i>Air pipe fittings and calculation instrument must be agreed with the customer.</i></p> <p><i>Some of control valves should accomplish shut-off function (on-off).</i></p> <p><i>For this valves solenoid valves and limit switches should be supplied, handwheels with sealing device and other necessary accessories.</i></p>								
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE	60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51 60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>1</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	9	1
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
9	1							

Класс трубопровода Piping class	Ду клапана / Valve DN															
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	32"	40"
	(20)	(25)	(40)	(50)	(80)	(100)	(150)	(200)	(250)	(300)	(350)	(400)	(500)	(600)	(800)	(1000)
	Наружный диаметр трубы по ГОСТ / Outside pipe wall diameter according to GOST															
	25	32	45	57	89	108	159	219	273	325	377	426	530	630	820	1020
	Толщина стенки трубы по ГОСТ / Pipe wall thickness according to GOST															
AB1	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AB2	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AB3	-	-	-	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AB4	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AB5	4,50	4,50	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
AB9	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AM1	-	-	-	3,00	3,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
AN1	2,00	2,50	2,50	3,00	3,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
BB1	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	-	-
BB2	4,50	4,50	5,00	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	-	-
BB3	4,50	4,50	-	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	12,00	12,00	12,00	14,00	-
BB7	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
BB8	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB9	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
BB11	4,50	4,50	5,00	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-
BB19	4,5	4,5	5,0	6,0	7,0	9,0	10,0	10,0	10,0	10,0	12,0	12,0				
BE1	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00	6,00	10,00	12,00	12,00	12,00	-	-	-	-
BM1	2,00	2,50	2,50	3,00	3,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
BN1	2,00	2,50	2,50	3,00	3,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
BN2	2,00	2,50	2,50	3,00	3,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
CB1	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	-	-	-
CB2	4,50	4,50	5,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	10,00	10,00	10,00	12,00	-	-	-	-
CB3	4,50	4,50	5,00	7,00	8,00	8,00	8,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-
CB7	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
CB9	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
CB11	4,50	4,50	5,00	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	10,00	10,00	10,00	12,00	-	-	-	-
CE1	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	10,00	10,00	12,00	12,00	12,00	-	-	-	-
CM1	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD	HOLD
CN1	2,00	2,50	2,50	3,00	3,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
CN7	2,50	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DB1	3,50	3,50	4,00	5,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	12,00	-	-	-
DB2	4,50	4,50	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	12,00	12,00	12,00	12,00	14,00	12,00	-	-	-
DB3	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	8,00	10,00	12,00	14,00	14,00	16,00	16,00	-	-	-	-
DB9	3,50	3,50	4,00	5,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	-	-	-	-
DB11	4,50	4,50	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	12,00	12,00	12,00	12,00	14,00	-	-	-	-
DE1	3,50	3,50	4,00	5,00	6,00	6,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	-	-	-	-
DE2	4,50	4,50	5,00	6,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	-	-	-	-
DN1	2,00	2,50	2,50	4,00	4,50	5,00	6,00	10,00	11,00	12,00	-	-	-	-	-	-
EB1	4,50	4,50	5,00	6,00	8,00	8,00	9,00	12,00	12,00	14,00	16,00	16,00	-	-	-	-

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
CONTROL VALVE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51

ЛИСТ
PAGEИЗМ.
REV.

10

0

Класс трубопровода Piping class	Ду клапана / Valve DN															
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	32"	40"
	(20)	(25)	(40)	(50)	(80)	(100)	(150)	(200)	(250)	(300)	(350)	(400)	(500)	(600)	(800)	(1000)
	Наружный диаметр трубы по ГОСТ / Outside pipe wall diameter according to GOST															
	25	32	45	57	89	108	159	219	273	325	377	426	530	630	820	1020
	Толщина стенки трубы по ГОСТ / Pipe wall thickness according to GOST															
EB2	5,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	9,00	12,00	12,00	14,00	16,00	16,00	-	-	-	-
EB7	3,50	3,50	4,00	5,00	5,00	6,00	8,00	12,00	12,00	14,00	-	-	-	-	-	-
EB9	4,50	4,50	5,00	6,00	8,00	8,00	9,00	12,00	12,00	14,00	16,00	16,00	-	-	-	-
EB61	3,00	3,50	4,00	5,00	5,00	6,00	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EN0	2,50	3,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	15,00	-	-	-	-	-	-
EN1	2,50	3,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	15,00	-	-	-	-	-	-
EN7	2,50	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB33	-	-	-	-	6	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
EB11	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EB33	-	-	-	6	8	8	9	12	12	-	-	-	-	-	-	-
FB11	4,5	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	12,0	16,0	18,0	20,0	22,0					

Класс трубопровода Piping class	Ду клапана / Valve DN															
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	32"	40"
	(20)	(25)	(40)	(50)	(80)	(100)	(150)	(200)	(250)	(300)	(350)	(400)	(500)	(600)	(800)	(1000)
	Наружный диаметр трубы по ANSI / Outside pipe wall diameter according to ANSI															
	26,7	33,4	48,3	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1	273	323,8		406,4				
	Толщина стенки трубы по ANSI / Pipe wall thickness according to ANSI															
QD2	-	-	-	8,74	7,62	8,56	14,27	15,09	18,26	-	-	-	-	-	-	-
QD7	-	-	-	-	7,62	8,56	10,97	12,7	15,09	-	-	-	-	-	-	-
NE5	5,56	6,35	7,14	8,74	7,62	8,56	10,97	12,7	12,7	14,27	15,09	-	-	-	-	-
NK0	-	4,55	-	5,54	-	6,02	7,11	8,18	-	9,53	-	12,7	-	-	-	-
FB2	-	6,35	7,14	7,14	7,62	8,56	10,97	12,17	-	-	-	-	-	-	-	-
GB2		4,55	7,14	8,74	11,13	11,13	14,27	18,26	21,44	25,4	27,79	30,96				
GB11		4,55	7,14	8,74	11,13	11,13	14,27	18,26	21,44	25,4	27,79	30,96				
SB1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SB2	7,82	9,09	10,15	11,07	15,24	17,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SB11	7,82	9,09	10,15	8,74	11,13	13,49	18,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SD1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	18,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SD2	7,82	9,09	10,15	11,07	15,24	17,12	21,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TB1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	18,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TN1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	18,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
CONTROL VALVE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51

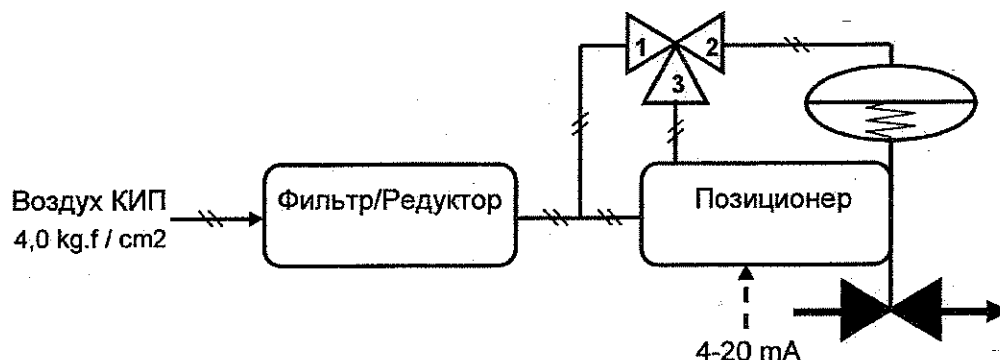
ЛИСТ
PAGEИЗМ.
REV.

11

0

16. ОБВЯЗКА КЛАПАНОВ, РАБОТАЮЩИХ В РЕЖИМЕ ОТСЕЧКИ.

Для нормально открытых клапанов (НО)



Соленоидный клапан под напряжением :

1 - 2 открыто

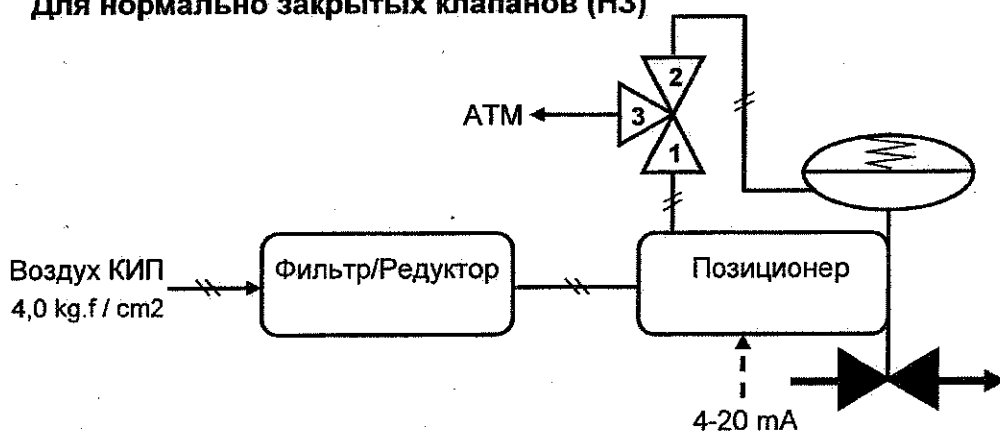
3 - 2 закрыто

Соленоидный клапан без напряжения :

1 - 2 закрыто

3 - 2 открыто

Для нормально закрытых клапанов (НЗ)



Соленоидный клапан под напряжением :

1 - 2 открыто

3 - 2 закрыто

Соленоидный клапан без напряжения :

1 - 2 закрыто

3 - 2 открыто

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
 CONTROL VALVE

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-ОЛ-51

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-SP-51

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
12	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ PAID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/04		1	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		FV 8-3808		1	
<input checked="" type="checkbox"/> ЛИНИЯ LINE	(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER	КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS	25 (32x3,5)	TC-8119	AB1	1
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		ПЛОТНОСТЬ VOL. WEIGHT	кг / м³ KG / M³	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - М³ / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M³ / H (stand. cond.)		t=20°C p (атм.) P (мм рт. ст.) (G)	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		L	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAX	0,3	hold	2,5
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MIN	ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAX	0,6		
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE					0,1		
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE					60		
ГАЗ, ПАР GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		Cp / Cv				
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY		κПа (а)				
ЖИДК. LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE		20,0				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS		0,460				
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING		983,2				
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа				
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		1,0		
Δ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ OR SHUTOFF PRESSURE		115			
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭП. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		1,0			
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN	ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE		
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011			
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION	ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)			
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE			(1)			
	ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	Py40 3 (R13) (1)			
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	Py40 2 (V13) CT20			
	ЗАКОН CHARACTERISTIC				Equal Percentage		
ПРИВОД ACTUATOR	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING	ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLOWS	(1) (1) (1)			
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER	СЕДЛО SEAT RING		(1) (1)			
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	ЗАЖИМНАЯ ВТУЛКА SEAT RING RETAINER	ПОДЪИМНИК BEARING		(1) (1)			
	ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE	ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1) (1)			
НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT			
ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL				ОБРАТНОЕ REVERSE			
ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД			
ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		20 - 100 кПа			
МАНОМЕТР PRESSURE GAGE				ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC			
ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ЭЛ.-ПНЕВМАТИЧ. EL.-PNEUMATIC			
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		4 - 20 mA + HART			
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ПИТАНИЕ SUPPLY			
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ВХОД INPUT			
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ОБРАТНОЕ REVERSE			
CV РАСЧЕТНАЯ CV CALCULATED		CV ВЫБРАННАЯ CV CHOSEN		ВЫХОД OUTPUT			
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:		1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR		EEExia IIC T4 (1)			
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT		IP 54 min			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER				РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51			
				ЛИСТ PAGE			
				14			
				ИЗМ. REV.			
				1			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ PAID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/03		2	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		PV 8-2812/A		1	
<input checked="" type="checkbox"/> ЛИНИЯ LINE	(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER	КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS	25 (32x3,5)	HW-8129	BB7	1
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT	КТ / М³ KG / M³	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - НМЗ / Ч (станд. усл.) FOR GAS - NMZ / H (stand. cond.)		И-20°C	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H	
				(G)	(S)	(L)	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		N2		G	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,2	0,4	0,5
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MINI FLOW	ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAXI FLOW	0,61		
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE					0,4		
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE					окр.		
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0		
	Cp / Cv				1,4		
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY				10,2		
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						
ЖИДКОСТЬ LIQUID	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & R OPERATING						
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)						
	РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		1,0		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		окр: -46/+37			1	
НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ OR SHUTOFF PRESSURE		1,0			1
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭЛ. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		ОТКР. OPEN			ЗАКР. CLOSE
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN			ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS.)			ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS.)
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011			ДА YES
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE				ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		
	ПРИСОЕД. ФЛАНЦ CONNECT. FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	3 (R13)	(1)
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЦ COMPANION FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	2 (V13)	Ст20
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM	ЗАКОН CHARACTERISTIC				Equal Percentage		
	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING	ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLOWS		(1)	(1)	(1)
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER	СЕДЛО SEAT RING			(1)	(1)	
	ЗАКЛИМКА ВТУЛКА SEAT RING RETAINER	ПОДШИПНИК BEARING			(1)	(1)	
ПРИВОД ACTUATOR	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT		
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL					ОБРАТНОЕ REVERSE	
	МОДЕЛЬ MODEL					МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC		
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL					ЭЛ. ПНЕВМАТИЧ. EL. PNEUMATIC	
	МАНОМЕТР PRESSURE GAGE					ПРЯМОЕ DIRECT	
ТИП ВЗРЫВООЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ПИТАНИЕ SUPPLY			ВХОД INPUT
				EEExia IIC T4			(1)
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES			НЕТ NO
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES			НЕТ NO
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ОТКР. OPEN			ЗАКР. CLOSE
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES			НЕТ NO
Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1)			(1)
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51			
				ЛИСТ PAGE 15			
				ИЗМ. REV. 1			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/03		3	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		PV 8-2812/B		1	
<input checked="" type="checkbox"/> ЛИНЕЙ	(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER	КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS	25 (32x3,5)	HW-8129	BB7	1
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - МЗ / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand. cond.)		Т/Ч (абс.) = / 60 мм рт. ст. (G)	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		N2		G	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,2	0,4	0,5
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MINI FLOW		ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAXI FLOW		
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE					атм.		
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE					окр.		
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0		
	C _p / C _v				1,4		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY				4,7		
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING						
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа				
	РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		
НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ OR		ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ SHUTOFF PRESSURE			
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭЛ. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION			
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS.)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS.)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011		ДА YES	
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		(1)
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE				ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		
	ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	3 (R13)	(1)
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	2 (V13)	Ст20
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM	ЗАКОН CHARACTERISTIC				Equal Percentage		
	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING	ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLOWS		(1)	(1)	(1)
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER	СЕДЛО SEAT RING			(1)	(1)	
	ЗАЖИМНАЯ ВТУЛКА SEAT RING RETAINER	ПОДШИПНИК BEARING			(1)	(1)	
	ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE	ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1)	(1)		
ПРИВОД ACTUATOR	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT		ОБРАТНОЕ REVERSE
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC		ЭЛ.-ПНЕВМАТИЧ. EL.-PNEUMATIC
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ПРЯМОЕ DIRECT		ОБРАТНОЕ REVERSE
	МАНОМЕТР PRESSURE GAGE				ПИТАНИЕ SUPPLY		ВХОД INPUT
	ТИП ВЗРЫВООПАСНОСТИ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		EExia IIC T4		(1)
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES		НЕТ NO	ДА YES
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES		НЕТ NO	ОТКР. OPEN
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES		НЕТ NO	ЗАКР. CLOSE
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES		НЕТ NO	НЕТ NO
Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1)		(1)	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ПРОЦЕСС ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER				РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51			
				ЛИСТ PAGE			
				16			
				ИЗМ. REV.			
				1			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/03		4	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		TV 8-1810		1	
ЛИНИИ LINE	(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER	КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS	100 (108x6,0)	MS-8126	CB7	1
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT	КТ / М³ KG / M³	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСтотс cSt
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - МЗ / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand. cond.)		t=20°C p (abs.) = 1013 мм рт. ст. (G)	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		S	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAX	2,2	4,4	5,3
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MIN FLOW	ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAX FLOW	1,0		
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE					0,95		
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE					250		
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0		
	C _p / C _v				1,35		
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY				4,66		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE		кПа (а)				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING						
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа				
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	1,5		280	
Δ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ OR ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ SHUTOFF PRESSURE		1,5		ВХОД IN	ВЫХОД OUT
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭЛ. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN		ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS.)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS.)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011		ДА YES	НЕТ NO
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION	ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		(1)	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE			ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE			
	ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	3 (R13)	(1)
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	2 (V13)	Ст20
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM	ЗАКОН CHARACTERISTIC			Equal Percentage			
	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING	ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLOWS	(1)	(1)	(1)	
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER	СЕДЛО SEAT RING		(1)	(1)		
	ЗАЖИМНАЯ ВТУЛКА SEAT RING RETAINER	ПОДШИПНИК BEARING		(1)	(1)		
	ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE	ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1)	(1)		
ПРИВОД ACTUATOR	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION	ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT	ОБРАТНОЕ REVERSE	МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	ТИП TYPE	МОДЕЛЬ MODEL		20 - 100 кПа			
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC	ЭЛ. ПНЕВМАТИЧ. EL. PNEUMATIC	(1)	
	МАНОМЕТР PRESSURE GAGE			4 - 20 mA + HART	ПРЯМОЕ DIRECT	ОБРАТНОЕ REVERSE	
	ТИП ВЗРЫВООЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ПИТАНИЕ SUPPLY	ВХОД INPUT	ВЫХОД OUTPUT	
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES	НЕТ NO	ДА YES	НЕТ NO
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				IP 54 min			
КОМЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES	НЕТ NO	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES	НЕТ NO	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
CV РАСЧЕТАЯ CV CALCULATED		CV ВЫБРАННАЯ CV CHOSEN		(1)			
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
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
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51		17	1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE			ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №			001/03		5	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER			КОЛИЧЕСТВО QUANTITY			LV 8-4803		1	
ЛИНИЯ LINE		(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS		80 (89x4,0)		PC-8101
							AB1		1
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT		ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		
	РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - М3 / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand. cond.)		t=20°C P (асс.)= / 60 мм рт. ст. (G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М3 / Ч FOR LIQUID - M3 / H (L)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID				СОСТОЯНИЕ STATE				H2O	
РАСХОД FLOW				МИНИМАЛ. MIN		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAX	
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE				ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MIN FLOW		ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW		ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAX FLOW	
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE									
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE									
КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR									
ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY									
УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE				кПа (a)				70,0	
ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS								0,311	
ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING								965,0	
КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)				МПа					
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE				ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		0,6	
НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE				ИЛИ OR		ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ SHUTOFF PRESSURE		100	
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭЛ. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE				ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING				0,6	
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION								ВХОД IN	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE								ОТКР. OPEN	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS				В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003				ОТКР. OPEN	
								ЗАКР. CLOSE	
								ОТКР. OPEN	
								ЗАКР. CLOSE	
								ОТКРЫВАЕТ TO OPEN	
								ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
								ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS.)	
								ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS.)	
								Class IV ГОСТ Р 54808-2011	
								ДА YES	
								НЕТ NO	
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS									
КОРПУС BODY		РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		(1)	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ТИП TYPE		ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
				ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
				ЗАКОН CHARACTERISTIC		Охлаждение COOLING		Обогрев HEATING	
				Силофон BELLOWS		(1)		(1)	
				ЗАТВОР CLOSURE MEMBER		СЕДЛО SEAT RING		(1)	
				ЗАКЛЮБИТЕЛЬ ВТУПКИ SEAT RING RETAINER		ПОДШИПНИК BEARING		(1)	
				ВТУПКА / КЛЕТКА BUSHING / CASE		ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1)	
				НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT	
				ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL				ОБРАТНОЕ REVERSE	
				ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	
				ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC	
				МАНОМЕТР PRESSURE GAGE		ПИТАНИЕ SUPPLY		ЭЛ. ПНЕВМАТИЧ. EL. PNEUMATIC	
				ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ПРЯМОЕ DIRECT	
								ОБРАТНОЕ REVERSE	
								ВХОД INPUT	
								ВЫХОД OUTPUT	
								EExia IIC T4	
								(1)	
								20 - 100 кПа	
								4 - 20 mA + HART	
								ПРЯМОЕ DIRECT	
								ОБРАТНОЕ REVERSE	
								IP 54 min	
								ОТКР. OPEN	
								ЗАКР. CLOSE	
								НЕТ NO	
								НЕТ NO	
								Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED	
								Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN	
								(1)	
								(1)	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR									
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
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER									
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE					60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51				
					60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51				
					ЛИСТ PAGE				
					ИЗМ. REV.				
					18 1				

000 "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/03		6	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		LV 8-4807		1	
ЛИНИЯ LINE	(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER	КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS	25 (32x3,5)	HW-8102	BB7	1
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT	кг/м³ KG/M³	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt
	РАСХОД FLOW	л/ч L/H		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT	кг/м³ KG/M³	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt
ДЛЯ ГАЗА - МЗ/Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3/H (stand. cond.)		t=20°C p (абс.)= / мм рт. ст. (G)		ДЛЯ ПАРА - Т/Ч FOR STEAM - T/H (S)		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³/Ч FOR LIQUID - M³/H (L)	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		L	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAX	0,5	1,0	1,2
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MINI FLOW		ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAX FLOW		
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE							
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE							
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOUR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR						
	C _p /C _v						
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY						
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE		кПа (a)				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS		70,0				
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING		983,2				
КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа					
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		0,98	150	
Δ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ OR	ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ SHUTOFF PRESSURE		0,98	ВХОД IN	ВЫХОД OUT
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЗП. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING					
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION							
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE							
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ НАСЕ ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011			
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE				ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		
	ПРИСОЕД. ФЛАНЦ CONNECT. FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	3 (R13)	(1)
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЦ COMPANION FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	2 (V13)	Ct20
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM	ЗАКОН CHARACTERISTIC				Equal Percentage		
	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING	ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLWOS		(1)	(1)	(1)
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER	СЕДЛО SEAT RING			(1)	(1)	
ПРИВОД ACTUATOR	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT		
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL					ОБРАТНОЕ REVERSE	
	ТИП TYPE	МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC			
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		4 - 20 mA + HART		
	МАНОМЕТР PRESSURE GAGE					ПИТАНИЕ SUPPLY	
	ТИП ВЗРЫВООЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		EExia IIC T4			
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES			
ТЕРМОУСТОЙЧИВОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES			
ОГРАНИЧИТЕЛЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES			
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES			
Cv РАСЧЕТА Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1)			
ПРИМЕЧАНИЯ: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ NOTES: WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ИЗМ. Дата Составил Проверил Утвердил Rev. Date Writer Checked by Approved by				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51			
				ЛИСТ 20			
				ИЗМ. REV. 1			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/04		7	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		PV 8-2830		1	
<input checked="" type="checkbox"/> ЛИНИЯ LINE	(mm)	НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER	КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS	100 (108x4,0)	LS-8110	BB7	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT	КТ / М³ KG / M³	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - М³ / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M³ / H (stand. cond.)		Т=20°C P (абс.)= / 60 мм рт. ст. (G)	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		S	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAX	1,0	1,5	2,0
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MIN FLOW	ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAX FLOW		0,30	
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE						0,05	1
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE						220	
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0		
	C _p /C _v				1,33		
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY				1,77		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE		кПа (а)				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING						
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа				
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	0,6		250	
Δ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ OR SHUTOFF PRESSURE		0,6		ВХОД IN	
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЗП. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN		ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS.)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS.)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011		ДА YES	НЕТ NO
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE				ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		
	ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT FLANGE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	МАТЕРИАЛ MATERIAL	Py40	3 (R13)	(1)
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ INTERNAL PARTS	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	Py40	2 (V13)	Ст20
	ЗАХОН CHARACTERISTIC				Equal Percentage		
	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING	ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLWOS		(1)	(1)	(1)
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER	СЕДЛО SEAT RING			(1)	(1)	
ПРИВОД ACTUATOR	ЗАКЛИМАННАЯ ВТУЛКА SEAT RING RETAINER		ПОДШИПНИК BEARING		(1)	(1)	
	ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE		ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1)	(1)	
	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT	ОБРАТНОЕ REVERSE	МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL				20 - 100 кПа		
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC	ЭЛ.-ПНЕВМАТИЧ. EL.-PNEUMATIC	(1)
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		4 - 20 mA + HART		
	МАНОМЕТР PRESSURE GAGE				ПИТАНИЕ SUPPLY	ВХОД INPUT	ВЫХОД OUTPUT
	ТИП ВЗРЫВООПАСНОСТИ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		EExia IIC T4 (1)		
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES	НЕТ NO	ДА YES	НЕТ NO
ПЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				IP 54 min			
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES	НЕТ NO	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES	НЕТ NO	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1) (1)			
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER				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
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE					60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51		ЛИСТ PAGE
					60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51		21
							ИЗМ. REV.
							1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОП-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/05		8	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		FV 8-3809		1	
ЛИНИЯ (mm)		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		25 (hold)		LS-8123 ND74	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT		ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY
	РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - M3 / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand. cond.)		t=20°C P (абс.) F/60 мм рт. ст. (G)		ДЛЯ ПАРА - T / Ч (S) FOR STEAM - T / H (S)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		L	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,3	hold	2,5
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MINI FLOW		ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW	ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAXI FLOW		
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE							
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE							
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		Cp/Cv				
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY						
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE		кПа (а)		20,0		
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS				0,463		
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ T И P РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING				982,9		
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа				
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		0,69	100	
△ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ OR SHUTOFF PRESSURE		0,69	ВХОД IN	ВЫХОД OUT	
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭП. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE	ОТКР. OPEN	ЗАКР. CLOSE
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN		ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ НАСЕ ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011		ДА YES	НЕТ NO
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY	РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		(1)
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ТИП TYPE		ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		Py40		3 (R13)
	ПРИСОЕД. ФЛАНЦА CONNECT. FLANGE		СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	Py40		2 (V13)
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ INTERNAL PARTS	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЦА COMPANION FLANGE		СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	Py40		Ст20
	ЗАКОН CHARACTERISTIC		Equal Percentage		(1)		(1)
	ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING		ОБОГРЕВ HEATING	СИЛЬФОН BELLWOS	(1)		(1)
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER		СЕДЛО SEAT RING		(1)		(1)
ПРИВОД ACTUATOR	ЗАЖИМНАЯ ВТУЛКА SEAT RING RETAINER		ПОДШИПНИК BEARING		(1)		(1)
	ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE		ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1)		(1)
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER	НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT		ОБРАТНОЕ REVERSE
	ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC		ЭЛ.-ПНЕВМАТИЧ. EL.-PNEUMATIC
МАНОМЕТР PRESSURE GAGE		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		4 - 20 mA + HART		ПРЯМОЕ DIRECT	ОБРАТНОЕ REVERSE
ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ПИТАНИЕ SUPPLY		ВХОД INPUT	ВЫХОД OUTPUT
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		EEExia IIC T4		(1)	
ПЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES		НЕТ NO	ДА YES
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES		НЕТ NO	ОТКР. OPEN
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES		НЕТ NO	ЗАКР. CLOSE
CV РАСЧЕТНАЯ CV CALCULATED		CV ВЫБРАННАЯ CV CHOSEN		(1)		(1)	
ПРИМЕЧАНИЯ: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ NOTES: WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОП-51			
60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51				ЛИСТ PAGE			
				ИЗМ. REV.			
				22 0			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/03		9	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		FV 8-3810		1	
ЛИНИЯ LINE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		80 (89x4)		LS-8123 AB1	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT		ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY
	РАСХОД FLOW		L/h (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand cond)		L/h (станд. усл.) FOR STEAM - T / H (S)		L/h (станд. усл.) FOR LIQUID - M3 / H (L)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID				СОСТОЯНИЕ STATE			
РАСХОД FLOW				МИНИМАЛ. MIN		МАКСИМАЛ. MAX	
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE				ПРИ МИНИМ. FOR MIN		ПРИ МАКС. FOR MAX	
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE				ПРИ МИНИМ. FOR MIN		ПРИ МАКС. FOR MAX	
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE				ПРИ МИНИМ. FOR MIN		ПРИ МАКС. FOR MAX	
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				C _p / C _v		
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY				70,0		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS				0,311		
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING				965,0		
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)				MPa		
	РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE				0,60		
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE				ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		100	
НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ ON CLOSED VALVE				ИЛИ ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ OR SHUTOFF PRESSURE		0,60	
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЗП. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE				ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		ОТКР. OPEN	
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN		ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS				В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011	
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY		РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE		СЕРИЯ RATING		Py40 3 (R13) (1)	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPARISON FLANGE		СЕРИЯ RATING		Py40 2 (V13) CT20	
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM	ЗАКОН CHARACTERISTIC		ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING		ОБОГРЕВ HEATING		СИЛЬФОН BELLOWS
	ЗАТВОР CLOSURE MEMBER		СЕДЛО SEAT RING		ПОДШИПНИК BEARING		(1)
	ЗАКЛИПКА ВТУЛКА SEAT RING RETAINER		ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT				(1)
	ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE						(1)
ПРИВОД ACTUATOR		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT	
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER		ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC	
		ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ЭЛ.-ПНЕВМАТИЧ. EL.-PNEUMATIC	
		МАНОМЕТР PRESSURE GAGE				ПИТАНИЕ SUPPLY	
		ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ВХОД INPUT	
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES		ОБРАТНОЕ REVERSE	
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES		ОБРАТНОЕ REVERSE	
ОГРАНИЧИТЕЛЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES		ОБРАТНОЕ REVERSE	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES		ОБРАТНОЕ REVERSE	
Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1)		(1)	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51			
				ЛИСТ PAGE			
				23			
				ИЗМ. REV.			
				0			

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51			
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/04		10			
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		LV 8-4804		1			
ЛИНИИ (mm)		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		80 (89x4)		TC-8128 BB7			
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT		ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		
РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - М3 / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand. cond.)		t=20°C p (абс.) = 101325 Па (1 атм.)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М3 / Ч FOR LIQUID - M3 / H	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		L		ИЗМ. REV.	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAX			
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. РАСХОДЕ FOR MIN FLOW		ПРИ НОМИН. РАСХОДЕ FOR NOM FLOW		ПРИ МАКС. РАСХОДЕ FOR MAX FLOW			
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE									
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE									
КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		Cp / Cv							
ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY									
УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE				кПа (а)		20,0			
ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						0,460			
ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING						983,1			
КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа							
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		1,20		120	
Δ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ OR		ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ SHUTOFF PRESSURE		1,20		ВХОД IN	
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЭЛ. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING				ОТКР. OPEN		ЗАКР. CLOSE	
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION						ОТКРЫВАЕТ TO OPEN		ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE						ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS.)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS.)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011		ДА YES		НЕТ NO	
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS									
КОРПУС BODY		РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1)		(1)	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ТИП TYPE		ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE		Py40		3 (R13)	
		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		Py40		2 (V13)	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		СЕРИЯ RATING				Ct20	
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM		ЗАКОН CHARACTERISTIC		Охлаждение COOLING		Equal Percentage		(1)	
		Охлаждение COOLING		ОБОГРЕВ HEATING		(1)		(1)	
		ЗАТВОР CLOSURE MEMBER		СЕДЛО SEAT RING		(1)		(1)	
		ЗАКЛЮБИТЕЛЬ ВТУЛКИ SEAT RING RETAINER		ПОДШИПНИК BEARING		(1)		(1)	
		ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE		ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1)		(1)	
ПРИВОД ACTUATOR		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT		ОБРАТНОЕ REVERSE	
		ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL				20 - 100 кПа		МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER		ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC		ЭЛ. ПНЕВМАТИЧ. EL. PNEUMATIC	
		ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		4 - 20 mA + HART		ПРЯМОЕ DIRECT	
		МАНОМЕТР PRESSURE GAGE				ПИТАНИЕ SUPPLY		ВХОД INPUT	
		ТИП ВЗРЫВООПАСНОСТИ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		EExia IIC T4		(1)	
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES		НЕТ NO		ДА YES	
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES		НЕТ NO		ОТКР. OPEN	
ОГРАНИЧИТЕЛЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ LIMIT SWITCH				ДА YES		НЕТ NO		ЗАКР. CLOSE	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES		НЕТ NO		НЕТ NO	
Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1)		(1)			
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR									
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER					РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				
60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51					60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51				
ЛИСТ PAGE					ИЗМ. REV.				
24					0				

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-51 SP-51	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №		001/04		11	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		КОЛИЧЕСТВО QUANTITY		PV 8-2841		1	
ЛИНИЯ (mm)		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		50 (57x4) LS-8114		BB7	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		ПЛОТНОСТЬ VOL WEIGHT		ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY
РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - М3 / Ч (станд. усл.) FOR GAS - M3 / H (stand. cond.)		F=20°C P (абс.) F=60 MM RT. CT. (G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)	
						ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF LIQUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H2O		S	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAX	0,05	0,10	0,20
ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET PRESSURE		ПРИ МИНИМ. FOR MIN	ПРИ НОМИН. FOR NOM	ПРИ МАКС. FOR MAX		0,05	
ДАВЛЕНИЕ ПОСЛЕ КЛАПАНА OUTLET PRESSURE						0,00	
ТЕМПЕРАТУРА ПЕРЕД КЛАПАНОМ INLET TEMPERATURE						111,4	
ГАЗ, ПАРА GAS, VAPOR	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0		
	Cp / Cv				1,35		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА SPECIFIC GRAVITY				0,864		
	УПРУГОСТЬ ПАРА LIQUID VAPOR PRESSURE		кПа (а)				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						
	ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING						
	КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ (ПСЕВДО) LIQUID CRITICAL PRESSURE (PSEUDO)		МПа				
РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ DESIGN VALUE		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		0,35 150	
Δ P НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ UPON CLOSED VALVE		ИЛИ ДАВЛЕНИЕ НА ЗАКРЫТОМ КЛАПАНЕ OR SHUTOFF PRESSURE		0,35		ВХОД IN Выход OUT	
ПРИ ОТСУТСТВИИ ВОЗДУХА / ЗП. ПИТАНИЯ INSTR. AIR / POWER SUPPLY FAILURE		ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПАРАМЕТРА AT VARIABLE INCREASING		ОТКР. OPEN		ЗАКР. CLOSE	
НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА FLOW DIRECTION				ОТКРЫВАЕТ TO OPEN		ЗАКРЫВАЕТ TO CLOSE	
РЕЖИМ РАБОТЫ OPERATING MODE				ПЕРИОДИЧЕСКИЙ (ДО 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) PERIODIC (UP TO 20 PERIODS IN MONTHS)		ПОСТОЯННЫЙ (БОЛЕЕ 20 ПЕРИОДОВ В МЕС.) CONSTANT (MORE THAN 20 PERIODS IN MONTHS)	
ТРЕБУЕМАЯ ПЛОТН. ЗАКРЫТОГО КЛАПАНА SEAT LEAKAGE CLASS		В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE ACCORDING TO NORM NACE MR 0103-2003		Class IV ГОСТ Р 54808-2011		ДА YES НЕТ NO	
ДЕТАЛИ КЛАПАНА CONTROL VALVE DETAILS							
КОРПУС BODY		РАЗМЕР DIMENSION		ТИП КЛАПАНА VALVE TYPE		(1) (1)	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ТИП TYPE		ФЛАНЦЕВОЕ FLANGE		(1) (1)	
		ПРИСОЕД. ФЛАНЕЦ CONNECT. FLANGE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
		ЗАКОН CHARACTERISTIC		ОБОГРЕВ HEATING		СИЛЬФОН BELLWOS	
		ОХЛАЖДЕНИЕ COOLING					
ВНУТРЕННИЕ ДЕТАЛИ TRIM		ЗАТВОР CLOSURE MEMBER		СЕДЛО SEAT RING		(1) (1)	
		ЗАКЛИМАННАЯ ВТУЛКА SEAT RING RETAINER		ПОДШИПНИК BEARING		(1) (1)	
		ВТУЛКА / КЛЕТКА BUSHING / CAGE		ШТОК / ВАЛ STEM / SHAFT		(1) (1)	
		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ТИП TYPE		ПРЯМОЕ DIRECT	
ПРИВОД ACTUATOR		ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		ОБРАТНОЕ REVERSE		МЕМБРАННЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	
ПОЗИЦИОНЕР POSITIONER		ТИП TYPE		МОДЕЛЬ MODEL		ПНЕВМАТИЧ. PNEUMATIC	
		ВХОДНОЙ СИГНАЛ INPUT SIGNAL		НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ACTION DIRECTION		ЭЛ. ПНЕВМАТИЧ. EL. PNEUMATIC	
		МАНОМЕТР PRESSURE GAGE				ПИТАНИЕ SUPPLY	
		ТИП ВЗРЫВООПАСНОСТИ EXPLOSION PROOF		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		ВХОД INPUT	
						ВЫХОД OUTPUT	
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL		ФИЛЬТР - РЕДУКТОР FILTER - REDUCER VALVE		ДА YES		НЕТ NO	
ПЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF				ДА YES		НЕТ NO	
КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ LIMIT SWITCH				ДА YES		НЕТ NO	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН SOLENOID VALVE				ДА YES		НЕТ NO	
Cv РАСЧЕТНАЯ Cv CALCULATED		Cv ВЫБРАННАЯ Cv CHOSEN		(1) (1)			
ПРИМЕЧАНИЯ: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ NOTES: WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН CONTROL VALVE				60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-51			
				60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-51			
				ЛИСТ PAGE 25			
				ИЗМ. REV. 0			