

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Установка ЭЛОУ-АТ-4 Цех №1 Титул 36/2
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
ЭЛОУ-АТ-4 Unit №1 36/2 Title

[illegible]

Ревизии / Revisions


Основание для изменения

УТВ. / Appr. by

[illegible]

18767-36/2-АТХ-ОЛ-61

18767-36/2-ATX-SP-61

Разработан Designed Проверил Checked Н. контроль Verified Нач. отд. Chief of dep. Утвердил Approved	E. Makina	Март 03.16	ПНЕУМОПРИВОД ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ PNEUMATIC ACTUATOR FOR GATE VALVES	Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
	S. Babkin	Апрель 04.16		P	1	9
	E. Kalinina	Апрель 04.16		ПРОМХИМ  ПРОЕКТ		
	V. Galanin	Апрель 04.16				
	A. Zateev	Апрель 04.16				

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

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

ИНВ № подл.

1 УСТАНОВКА

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки ЭЛОУ-АТ-4 цех №1 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for tit. 36/2 JSC "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °C

Абсолютная минимальная - минус 46 °C

Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °C

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ

Наиболее теплого месяца - 74 %

Наиболее холодного месяца - 83 %

CLIMATIC CONDITIONS.

TEMPERATURE. Absolute maximum - +37 °C

Absolute minimum - -46 °C

Average of the hottest month - +23,2 °C

Average of the five coldest days - -34 °C

RELATIVE HUMIDITY.

The hottest month - 74%

The coldest month - 83%

3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА

Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.

PAINTING.

The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.

4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Каждый прибор поставляется с техническим паспортом. Содержание технического паспорта указано в 18767-36/2-АТХ-ОЛ-00

"Требования к документации Поставщика."

Перечень документов Поставщика содержится в

18767-36/2-АТХ-ЗТП-61 "Запрос на техническое предложение"

TECHNICAL PASSPORT

The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport see 18767-36/2-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".

List of documents required from the supplier see 18767-36/2-ATX-ITP-61

"Inquiry for technical proposal"

5. ОБВЯЗКА ВОЗДУХОМ КИП

Обвязка пневмопривода арматуры должна быть выполнена трубками диаметром не менее 8х1 с обжимными фитингами. Все элементы обвязки должны быть выполнены из нержавеющей стали.

Соединение внешнего трубопровода воздуха КИП к фильтру-регулятору пневмопривода должно быть выполнено с помощью фитинга из нержавеющей стали под трубку из нержавеющей стали 8х1. Фитинг обжимной - комплект пневмопривода. Если для подключения воздуха КИП к пневмоприводу требуется трубка большего диаметра, то Поставщик должен указать необходимые размеры в ТКП на свое оборудование.

Фильтр-стабилизатор должен обеспечивать степень очистки 5мкм. Климатическое исполнение должно быть рассчитано на температуру -40°C.

INSTRUMENT AIR TUBING

Piping pneumatic drive fittings must be carried tubes diameter of at least 8x1 with compression fittings. All piping elements should be made of stainless steel.

Connect an external air supply pipe to the filter-regulator pneumatic drive must be fulfilled by the fitting of stainless steel for stainless steel tube 8x1. Crimping fitting - set pneumatic drive. If you connect air supply to pneumatic drive requires a larger diameter tube, the Supplier shall specify the required size in a bid for their equipment.

Filter stabilizer must provide the degree of purification of 5 microns. Climatic performance should be calculated on the temperature of -40 ° C.

6. СОЛЕНОИДНЫЕ ЭЛЕКТРОКЛАПАНЫ

Соленоидные электроклапаны будут во взрывобезопасном исполнении EExia IIC T4 или EExd IIC T4.

Электропитание клапанов 24 В постоянного тока.

Максимальная мощность 15 ВА.

Клапаны поставляются со своими сальниками (материал - никелированная латунь).

Кабельные вводы должны иметь переход

на металлорукав или иметь возможность крепления и заземления брони кабеля.

Герметичность: IP54 минимум.

SOLENOID VALVES

Solenoid valves will be EExia IIC T4 or EExd IIC T4 explosion-proof.

Valves will be provided with local control.

Electric supply is 24V DC.

Maximum capacity 15 VA.

Valves will be supplied with cable gland (material : nickel - plated brass).

Cable entries must have a transition

the metal hose or have a possibility of mounting and grounding cable armor.

Weather - proof: IP54 min.

7. КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Конечные выключатели будут EExia IIC T4 или EExd IIC T4 с герметичностью IP54 мин. и будут поставлены со своими кабельными сальниками (материал - никелированная латунь). Кабельные вводы должны иметь переход на металлорукав или иметь возможность крепления и заземления брони кабеля. Тип выходного сигнала - "Dry contact" - позолоченные контакты (как правило, мини реле фирмы Phoenix Contact, встроенные в клеммную колодку с соединителем Push-in) или "NAMUR".

LIMIT SWITCHES

Limit switches will be EExia IIC T4 or EExd IIC T4 intrinsically-safe, IP54 min weather-proof and supplied with the cable glands (material : nickel - plated brass). Cable entries must have a transition the metal hose or have a possibility of mounting and grounding cable armor. Output signal - "Dry contact" - gold-plated contacts (as a rule, Phoenix Contact's mini relay, fitted into the terminal block with Push-in jumper) or "NAMUR".

8. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОРОБКИ И КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ.

Соединительные коробки комплектуются клеммниками с пружинно-зажимными контактами Wago (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (тип ST), смонтированными на DIN-рейках. Тип взрывозащиты коробок: Exe, для искробезопасных цепей - Exi. Кабельные вводы должны быть металлическими (никелированная латунь), в исполнении, соответствующем исполнению по взрывобезопасности вспомогательных устройств (соленоидный клапан, конечные выключатели и т.д.). Кабельные вводы должны иметь переход на металлорукав или иметь возможность крепления и заземления брони кабеля.

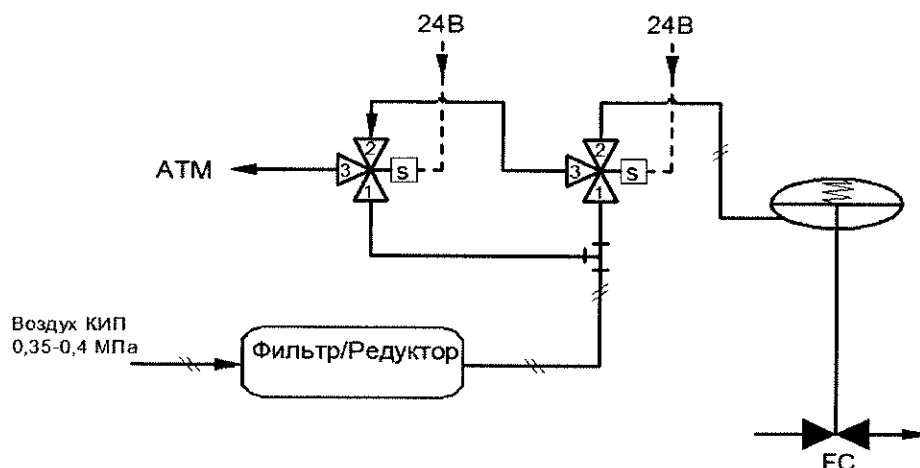
CONNECTING BOXES AND CABLE GLANDS.

Connecting boxes are equipped with terminal block with spring-cage clamp contacts Wago (CAGE CLAMP) or Phoenix Contact (ST type), mounted on DIN rails. Type approvals boxes: Exe, for intrinsically safe circuits - Exi. The cable glands must be metal (Nickel-plated brass), in the performance of the corresponding execution of explosion-proof auxiliary devices (solenoid valve, the end position switches etc). Cable entries must have a transition the metal hose or have a possibility of mounting and grounding cable armor.

ООО"ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО"PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-61 SP-61
<p>9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.</p> <p>В комплект поставки привода должны входить: обвязка воздухом КИП, подключение конечных выключателей и соленоидных электроклапанов к соединительной коробке бронированным кабелем, воздушный фильтр-регулятор и манометр, соленоидные клапаны, конечные выключатели, ручной дублер, фитинг для присоединения воздуха КИП установки к клапану (см. п.5, л.3), соединительная коробка и кабельные вводы для внешних кабелей (при необходимости заказа соединительной коробки). Открытые порты для сброса и забора воздуха пневмопривода и навесного оборудования должны быть оснащены сетчатыми глушителями для снижения уровня шума при сбросе воздуха и защиты от засорения. Габаритные чертежи арматуры в сборе с пневмоприводом, указанным в предложении, должны быть предоставлены не позднее 14 дней со дня проведения тендера. Клапаны будут поставлены собранными, проверенными и готовыми к эксплуатации.</p> <p>SET OF SUPPLY.</p> <p><i>Air tubing, connection of the limit switches and solenoid valves for connection box armored cable, filters-pressure reducers and pressure gauges, solenoid valves and limit switches with cable glands, hand weels and fitting for connection of the supply instrument air on the site to valves (watch p.5, s.3) must be included into the set of supply (if you need a connection box). Open ports for discharge and air intake pneumatic drive and attachments must be equipped with a mesh silencers to reduce noise when you reset the air and anti-fouling. Dimensional drawings of the valve Assembly with a pneumatic drive specified in the 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.</i></p>		
<p>10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>Поставщик обязан указать в оферте изготовителя и страну происхождения Товара. Гарантированный срок службы: не менее десяти лет. На протяжении гарантированного срока службы Поставщик обеспечит техническую поддержку на основании предоставления серийного номера клапана. Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В. Для исполнительных устройств рабочее давление питания воздуха КИП 0,4 МПа, минимальное - 0,35 МПа. Ручные дублеры будут с устройством пломбирования. Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.</p> <p>ADDITIONAL REQUIREMENTS</p> <p><i>Supplier shall specify in the offer of the manufacturer and country of origin. Guaranteed service life: not less than ten years. Over the lifetime guaranteed Supplier provides technical support on the basis of providing the serial number of the valve. The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V. For actuators instrument air supply operating pressure 0,4 MPa, minimum 0,35 MPa. Handwheels will be fillings the device. Functional safety certificate not lower SIL2.</i></p>		
ПНЕВМОПРИВОД ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ PNEUMATIC ACTUATOR FOR GATE VALVES	18767-36/2-ATX-ОЛ-61 18767-36/2-ATX-SP-61	ЛИСТ PAGE ИЗМ. REV. 50

11. ОБВЯЗКА КЛАПАНОВ, РАБОТАЮЩИХ В РЕЖИМЕ ОТСЕЧКИ.

Для нормально закрытых клапанов (FC) с двумя соленоидами



Соленоидный клапан под напряжением:
 1-2 открыто
 3-2 закрыто
 Соленоидный клапан без напряжения:
 1-2 закрыто
 3-2 открыто

Рисунок 1

Для нормально открытых клапанов (FO) с двумя соленоидами

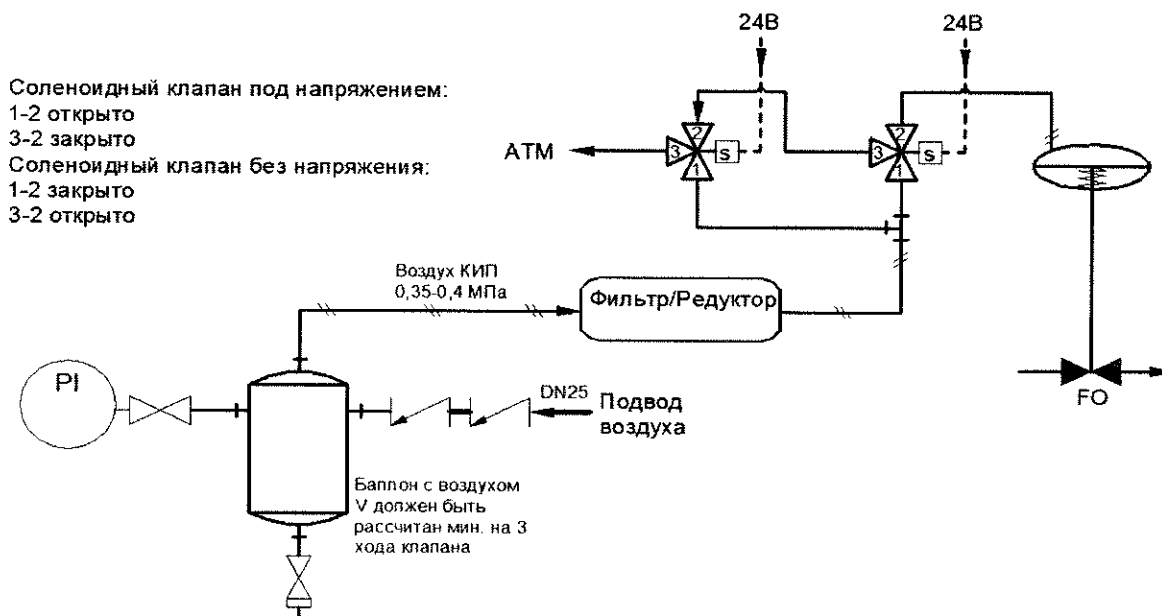
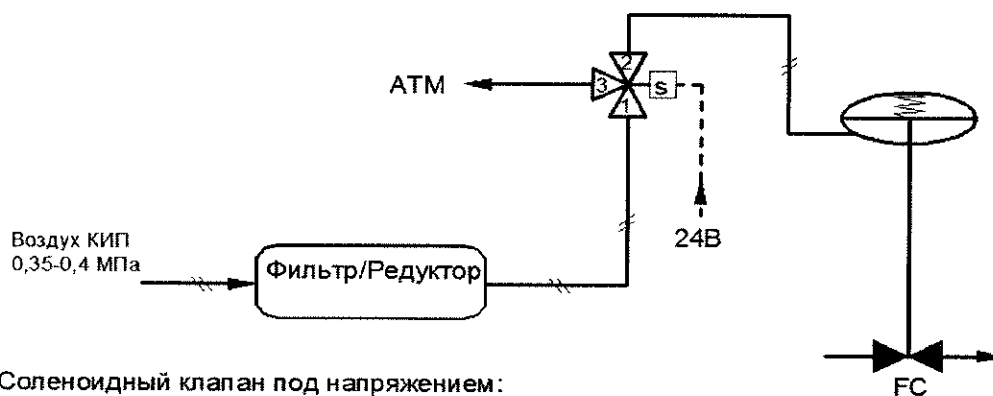


Рисунок 2

Для нормально закрытых клапанов (FC) с одним соленоидом



Соленоидный клапан под напряжением:

1-2 открыто

3-2 закрыто

Соленоидный клапан без напряжения:

1-2 закрыто

3-2 открыто

Рисунок 3

Для клапанов, сохраняющих последнее положение (FL)

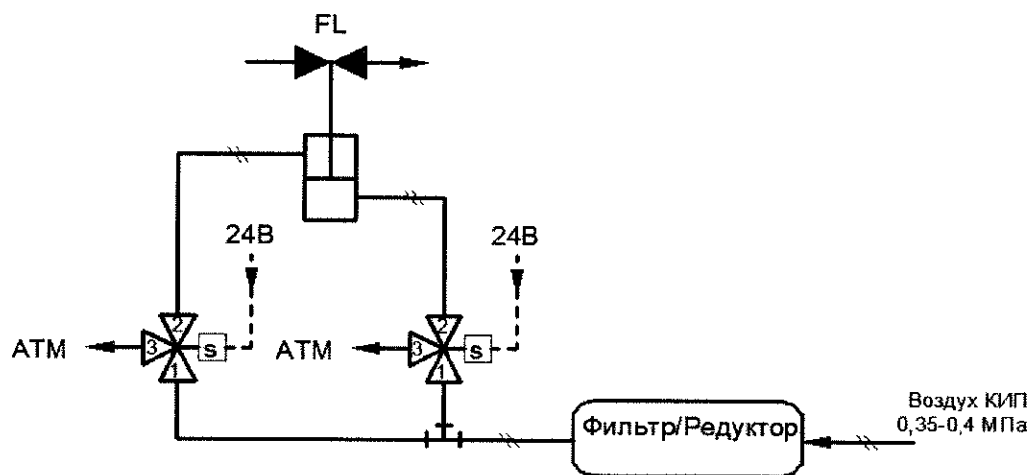


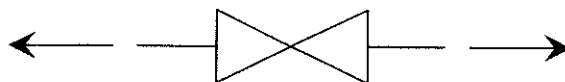
Рисунок 4

[illegible]

ОРИЕНТАЦИЯ ПРИВОДА ACTUATOR ORIENTATION

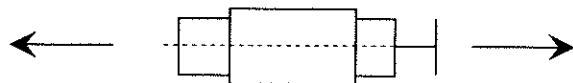
ПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА

VALVE ORIENTATION

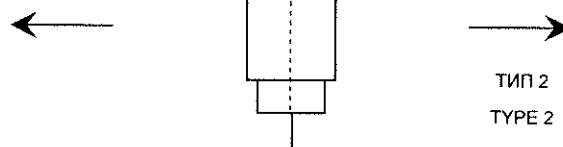


ОРИЕНТАЦИЯ ПРИВОДА ACTUATOR ORIENTATION

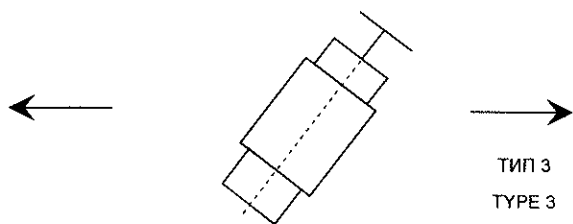
(1)



ТИП 1
TYPE 1



ТИП 2
TYPE 2



TYPE 3

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:

(1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ
PRECISED BY VENDOR

(2) СМОТРИ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
SEE SPECIFICATION

(3) **КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ТИПА NAMUR**
LIMIT SWITCHES WILL BE NAMUR

(4) КАБЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ.
DEVICE FOR CABLE ARMOUR FIXING AND GROUNDING SHALL BE PROVIDED IN GLANDS CONSTRUCTION

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
MANUFACTURER

ПНЕВМОПРИВОД ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ PNEUMATIC ACTUATOR FOR GATE VALVES

18767-36/2-АТХ-ОЛ-61

18767-36/2-ATX-SP-61

ЛИСТ	ИЗМ
PAGE	REV

8 | 0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"						ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION							ОЛ-61 SP-61				
ЕДИНИЦЫ UNITS		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		MPa °C		ИЗБЫТОЧНОЕ EXCESS		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		kg/m³					
ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	СРЕДА FLUID	УСЛОВНЫЙ ЛИНН LINE (mm)	РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS				РУЧНОЙ ПРИВОД ВОЗДУХО-	КОД ТИПА ДЕЙСТВИЯ ACTION TYPE CODE	РУЧНО УПРАВЛЕНИЕ HANDWHEEL	ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ БОЛЕЕ (сек) STROKE TIME (SEC) MAX	ТИП ОРИЕНТАЦИИ ПРИВОДА TYPE ACTUATOR ORIENT.	ЗАВОДСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИВОДА MANUFACTURERS ACTUATOR NAME (1)	ПРИМЕЧАНИЕ REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION		
				ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE											
				Δ P НА ЗАКРЫТИИ КЛАПАНА CLOS. VAL.	РАСЧЕТ. DESIGN	РАБОЧ. OPER.	РАСЧЕТ. DESIGN										
1	UV 1033	темный нефть-продукт	200	3,92	3,92	120	270			DA	R	120			(2,7)		
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:																	
(1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR																	
(2) ДАННЫЙ ОПРОСНЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С 18767-36/2-TM3-CO THIS QUESTIONNAIRE READ IN CONJUNCTION WITH 18767-36/2-TM3-CO																	
(4) РИСУНОК 1 (лист. 6) FIGURE 1 (leaf. 6)																	
(6) РИСУНОК 3 (лист. 7) FIGURE 3 (leaf. 7)																	
(5) РИСУНОК 2 (лист. 6) FIGURE 2 (leaf. 6)																	
(7) РИСУНОК 4 (лист. 7) FIGURE 4 (leaf. 7)																	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT								МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT									
Изм. Rev.	Дата Date	Должность Post	Фамилия Family name	Подпись Signature				Изм. Rev.	Дата Date	Должность Post	Фамилия Family name	Подпись Signature					
ПНЕВМОПРИВОД ЗАДВИЖЕК КЛИНОВЫХ PNEUMATIC ACTUATOR FOR GATE VALVES								18767-36/2-ATX-ОЛ-61 18767-36/2-ATX-SP-61								ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
																9	0