



COPYRIGHT: POWERFLOW CONTROL CO., LTD



POWERFLOW CONTROL CO., LTD.

📍 Адрес : No.8 Xiyuan Nine Road, Xihu District, Hangzhou City, Zhejiang province

☎ Телефон : +86-0571-88969132

✉ Почта: jackiewu@powerflow-tech.com

📍 Add : No.8 Xiyuan Nine Road, Xihu District, Hangzhou City, Zhejiang province

☎ Tel : +86-0571-88969132

✉ E-Mail : jackiewu@powerflow-tech.com

版权所有：博流控制技术(浙江)有限公司

POWERFLOW
Expertise in flow control

POWERFLOW
BE
Global
Leader

POWERFLOW
Expertise in flow control



Ведущий бренд в области глобального управления жидкостями

GLOBAL LEADER IN FLUID CONTROL

С 2013 года мы уже произвели десятки тысяч позиционеров и регулирующих клапанов, которые используются в различных областях, таких как фармацевтика, продовольствие и напитки, тонкая химическая технология и так далее. Мы искренне надеемся, что наша продукция сможет принести нашим клиентам наилучшую ценность.

POWERFLOW является ведущим брендом в области глобального управления жидкостями, долгое время специализируется на исследовании, производстве и продаже интеллектуальных контрольных продуктов в области насосов и клапанов.

ООО POWERFLOW (Чжэцзян) является высокотехнологичным предприятием на государственном уровне, получившим инвестиции и внимание от известных венчурных инвестиционных организаций, таких как Институт инновационных технологий Чжэцзянского университета и инвестиционная компания YINXINGGU Капитал. Компания обладает полным техническим составом, а основная команда состоит из профессоров и аспирантов Чжэцзянского университета. Опираясь на мощную техническую базу Чжэцзянского университета, у нас есть более чем 20 лет опыта в разработке военных проектов и инженерной практике. POWERFLOW специализируется на исследованиях и разработке, а также предоставлении контрольных продуктов и решений для периферийного оборудования жидкостных машин, основные продукты включают: автоматические системы тестирования для жидкостных оборудования (насосы, клапаны, компрессоры и т. д.), интеллектуальные контроллеры процессов и др. POWERFLOW обладает большим количеством самостоятельных интеллектуальных собственности и с Чжэцзянским университетом основала совместный центр исследования и развития по тестированию насосов и клапанов.

Наши клиенты: известные иностранные компании из списка Fortune 500, ведущие отечественные интеграторы насосов и клапанов, производители оборудования, профессиональные исследовательские институты, известные высшие учебные заведения и т. д. Мы приветствуем обращения клиентов по телефону и письмам для консультаций.

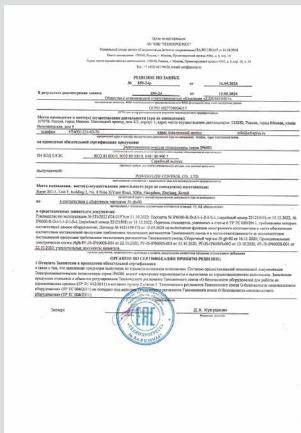
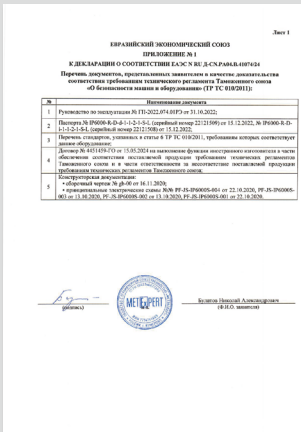
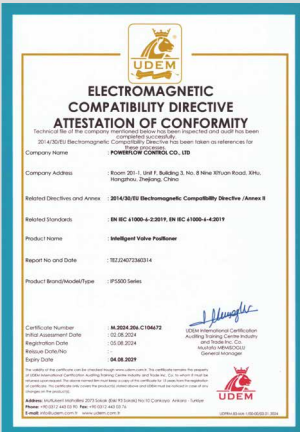
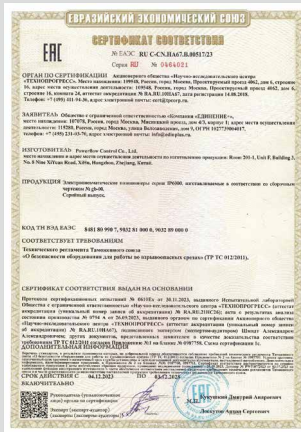
Our customers include :The world's top 500 well-known foreign enterprises domestic first-line pump and valve enterprises integrators, equipment manufacturers, professional research institutes, well-known universities and so on welcome customer calls letter consultation.

Since 2013, we have produced tens of thousands of positioner and control valve products used in medicine, food and beverage, fine chemicals and other fields, we sincerely hope that our products can bring the best value to our customers

POWERFLOW is a leading brand in the field of fluid control in the world, and has long been committed to the development, production and sales of intelligent control products in the field of pump and valve fluid.

Powerflow Control Co., Ltd. is a national high-tech Enterprise, Zhejiang University Institute for Creative Technologies, Ginkgo Valley Investment and other well-known venture capital investment and attention, the company has a complete technical team, the core team is made up of Zhejiang University professors and graduate students. Relying on the strong technical strength of Zhejiang University, the core team has more than 20 years of experience in military project design and engineering practice.

The company specializes in developing and providing fluid machinery peripheral control products and solutions, the main products include: fluid machinery (pumps, valves, compressors, etc.) automatic test system, intelligent process control valve, etc. , the company has a large number of independent intellectual property rights, and Zhejiang University cooperation set up a pump valve testing technology research and Development Center.





Серия 1500 интеллектуальный электрический позиционер клапана

1500 SERIES Intelligent Electropneumatic
Valve Positioner



водонепроницаемое электрическое соединение
Electrical waterproof connectors



состояние LED
LED display



быстрый и простой запуск
Easy to start-up

Серия 1500 интеллектуальный электрический позиционер клапана специально разработана для интегрированных пневматических регулирующих клапанов и особенно подходит для угловых седельных клапанов и мембранных клапанов.

Этот продукт прост в управлении и может быть легко управляем с помощью клавиатурной панели. Позиционер может быстро и точно регулировать положение клапана путем обнаружения сигнала от датчика смещения.

1500 series intelligent electropneumatic valve positioner is designed for integral pneumatic control valve, particularly suitable for angle seat valves and diaphragm valves.

The product is easy to operate. It can easily be operated via the keypad.

The positioner adjusts the valve position quickly and accurately through detecting the position sensor signal.



регулируемый угловой
седельный клапан
Angle Seat Control Valve



регулируемый мембранный
клапан
Diaphragm Control Valve

Технические параметры / Technical data

материал Material	поликарбонат(PC), силиконовая резина(SI), полиамид(PA6-GF30)
питание Power supply	24V DC $\pm$ 10%
сигнал управления Set-point signal	4 – 20 mA
требования к сжатому воздуху требования к концентрации пыли требования к плотности частиц требования к точке конденсации требования к концентрации масла Control medium Dust concentration Particle density Pressure condensation point Oil concentration	нейтральный газ, в соответствии с требованиями DIN ISO 8573-1. Размер и плотность класс 3, точка росы класс 3, содержание масла класс 3 neutral gases, air DIN ISO 8573-1 Solid particle size and density Class 3 Dew point Class 3 Oil content Class 3
температура среды Ambient temperature	0-60°C
пневматическое соединение Pneumatic connection	1/4-дюйма вставной шланговый соединитель (внутренний диаметр Ф6мм) Plug-in hose connector G1/4 (internal Ф6mm)

электрическое соединение Electrical connection	M12 3-булавки В-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 4-булавки D-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 3-pins B-coded (cable $\varnothing$ 4-6mm) M12 4-pins D-coded (cable $\varnothing$ 4-6mm)
рабочее давление Supply pressure	3-7 бар, в зависимости от привода 3~7 bar, specific values depending on the actuator
скорость воздушного потока Air flow rate	17л/мин. (входное давление 0.6 МПа) 95л/мин. (Входное давление 0.6 МПа на одностороннего действия) 17 l/min(input pressure of 0.6MPa) 95 l/min(input pressure of 0.6MPa, only single-acting)
Ход штока присоединяемого клапана Stroke control range	Линейный 5-50 mm Linear 5-50mm поворотный 90° Rotary 90°
установка Installation	предпочтительно установить в верхней части привода, соединенного с ним резьбой As required, Preferably with actuator in upright position, Screw
степень защиты Protection class	IP67
потребляемая мощность Power consumption	<5W

технический отбор / Technical specifications

N без сигнала обратной связи Y 4-20mA сигнал обратной связи	N No feedback signal Y 4-20mA feedback signal	без обратной связи Feedback signal
S одностороннее действие D двухстороннее действие	S Single-acting D Double-acting	тип привода Actuator type
S2 Линейный 5-25 mm S3 Линейный 25-50 mm S4 поворотный 90°	S2 Linear 5-25 mm S3 Linear 25-50 mm S4 Rotary 90°	Максимальный ход штока Valve max stroke
Q1 17л/мин Q2 95л/мин	Q1 17 l/min Q2 95 l/min	скорость воздушного потока Air flow rate
T1 G1/4 T2 M16 * 1 T3 M22 * 1.5 T4 M26 * 1.5		спецификация резьбы Thread type
S сброс F отказоустойчивость S Safe F Freeze		состояние при отключенном питании одностороннего действия Power off state for single-acting
1500 N S S2 Q1 T1 S		

Примечание:

В опциях **скорость воздушного потока**, код Q1 рекомендуется для совместимости с приводом с внутренним диаметром 40-100 мм, код Q2 — с приводом с внутренним диаметром 125-160 мм. Код Q2 подходит только для **привода на одностороннее действие** и при отключении питания поддерживает только состояние **отказоустойчивость**. Указанный поток для кодов Q1 и Q2 является газовым потоком при входном давлении 0.6 МПа.

В опциях **максимальный ход штока**, код S4 подходит для привода AT в диапазоне от AT50 до AT125. Для других моделей, пожалуйста, свяжитесь с нами. Если выбран код S4, то опцию **спецификация резьбы** выбирать не нужно.

Состояние при отключенном питании одностороннего действия по умолчанию сброшено.

Remark:

In the **air flow rate** option, code Q1 is suggested to match the actuator of 40-100 mm internal gas chamber diameter, code Q2 is suggested to match the actuator of 125-160 mm internal gas chamber diameter. Code Q2 is only used for **single-acting actuator**, and only in **Freeze** state when power-off. The air flow rates for code Q1 and Q2 are under the condition of 0.6MPa input pressure.

In the **valve max stroke** option, AT actuator range for code S4 is AT50~AT125. For other actuator models, please consult our company. It is no need to select the **thread type** option for code S4.

Power off state for single-acting option is **Safe** by default.



Серия 1600 интеллектуальный электрический позиционер клапана

1600 SERIES Intelligent Electropneumatic
Valve Positioner

контроллер положения 1600/ контроллер процесса 1601
1600 Position controller / 1601 Process controller



корпус из нержавеющей
Compact stainless steel design



быстрый и простой запуск
Easy To Start-up



ЖК-дисплей с подсветкой
LCD with backlight



водонепроницаемое
электрическое соединение
Electrical waterproof connectors



Богатая дополнительная функция
Rich additional software functions

Серия 1600 интеллектуальный электрический позиционер клапана специально разработана для интегрированных пневматических регулирующих клапанов и особенно подходит для угловых седельных клапанов и мембранных клапанов. Этот продукт обладает богатым функционалом программного обеспечения и может быть легко управляем с помощью ЖК-дисплея и клавиатурной панели. Позиционер может быстро и точно регулировать положение клапана путем обнаружения сигнала от датчика смещения.

1600 series intelligent electro-pneumatic valve positioner is designed for integral pneumatic control valve, particularly suitable for angle seat valves and diaphragm valves.

The product is easy to operate and has rich software functions.

It can easily be operated via the LCD and keypad.

The positioner adjusts the valve position quickly and accurately through detecting the position sensor signal.



регулируемый угловой
седельный клапан
Angle Seat Control Valve



регулируемый мембранный
клапан
Diaphragm Control Valve

Технические параметры / Technical data

материал Material	поликарбонат(PC), силиконовая резина(SI), полиамид(PA6-GF30), нержавеющая сталь		электрическое соединение Electrical connection	M12 3-булавки В-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 4-булавки D-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 5-булавки А-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 3-pins B-coded(cable ø 4-6mm) M12 4-pins D-coded(cable ø 4-6mm) M12 5-pins A-coded(cable ø 4-6mm)	
питание Power supply	24V DC $\pm$ 10%		рабочее давление Supply pressure	3-7 бар, в зависимости от привода 3~7 bar, specific values depending on the actuator	
сигнал управления Set-point signal	0/4~20mA или 0~5/10В 0/4-20mA or 0-5/10 V		скорость воздушного потока Air flow rate	17л/мин. (входное давление 0.6 МПа) 95л/мин. (Входное давление 0.6 МПа на одностороннего действия) 17 l/min(input pressure of 0.6MPa) 95 l/min(input pressure of 0.6MPa, only single-acting)	
требования к сжатому воздуху требования к концентрации пыли требования к плотности частиц требования к точке конденсации требования к концентрации масла Control medium Dust concentration Particle density Pressure condensation point Oil concentration	нейтральный газ, в соответствии с требованиями DIN ISO 8573-1. Размер и плотность класс 3, точка росы класс 3, содержание масла класс 3 neutral gases, air DIN ISO 8573-1 Solid particle size and density Class 3 Dew point Class 3 Oil content Class 3		Ход штока присоединяемого клапана Stroke control range	линейный 5-50 mm поворотный 90°	Linear 5-50mm Rotary 90°
температура среды Ambient temperature	0-60°C		установка Installation	предпочтительно установить в верхней части привода, соединенного с ним резьбой As required, Preferably with actuator in upright position, Screw	
пневматическое соединение Pneumatic connection	1/4-дюйма вставной шланговый соединитель (внутренний диаметр Ф6мм) Plug-in hose connector G1/4 (internal Ф6mm)		степень защиты Protection class	IP67	
			потребляемая мощность Power consumption	<5W	

технический отбор / Technical specifications

1600 без контроля процесса 1601 с контролем процесса	1600 Without process control function 1601 With process control function	продукты Product series
N без сигнала обратной связи Y 4-20mA сигнал обратной связи	N No feedback signal Y 4-20mA feedback signal	без обратной связи Feedback signal
S одностороннее действие D двухстороннее действие	S Single-acting D Double-acting	тип привода Actuator type
S2 линейный 5-25 mm S3 линейный 25-50 mm S4 поворотный 90°	S2 Linear 5-25 mm S3 Linear 25-50 mm S4 Rotary 90°	максимальный ход штока Valve max stroke
Q1 17л/мин. Q2 95л/мин.	Q1 17 l/min Q2 95 l/min	скорость воздушного потока Air flow rate
T1 G1/4 T2 M16 * 1 T3 M22 * 1.5 T4 M26 * 1.5		спецификация резьбы Thread type
S сброс F отказоустойчивость	S Safe F Freeze	отключение питания одностороннего действия Power off state for single-acting
1600 — N — S — S2 — Q1 — T1 — S		

Примечание:

В опциях **скорость воздушного потока**, код Q1 рекомендуется для совместимости с приводом с внутренним диаметром 40-100 мм, код Q2 — с приводом с внутренним диаметром 125-160 мм. Код Q2 подходит только для **привода на одностороннее действие** и при отключении питания поддерживает только состояние **отказоустойчивость**. Указанный поток для кодов Q1 и Q2 является газовым потоком при входном давлении 0.6 МПа.

В опциях **максимальный ход штока**, код S4 подходит для привода AT в диапазоне от AT50 до AT125. Для других моделей, пожалуйста, свяжитесь с нами. Если выбран код S4, то опцию **спецификация резьбы** выбирать не нужно.

отключение питания одностороннего действия по умолчанию сброшено.

Remark:

In the **air flow rate** option, code Q1 is suggested to match the actuator of 40-100 mm internal gas chamber diameter, code Q2 is suggested to match the actuator of 125-160 mm internal gas chamber diameter. Code Q2 is only used for **single-acting actuator**, and only in **Freeze** state when power-off. The air flow rates for code Q1 and Q2 are under the condition of 0.6MPa input pressure.

In the **valve max stroke** option, AT actuator range for code S4 is AT50~AT125. For other actuator models, please consult our company. It is no need to select the **thread type** option for code S4.

Power off state for single-acting option is **Safe** by default.

Серия 1880S интеллектуальный электрический позиционер клапана

1880 SERIES Intelligent Electropneumatic
Valve Positioner



компактный и небольшой размер
Compact design



OLED-дисплей
OLED display



быстрый и простой запуск
Easy to start-up



Серия 1880S интеллектуальный электрический позиционер клапана специально разработана для интегрированных пневматических регулирующих клапанов и особенно подходит для угловых седельных клапанов и мембранных клапанов.

Этот продукт обладает богатым функционалом программного обеспечения и может быть легко управляем с помощью ЖК-дисплея и клавиатурной панели.

Позиционер может быстро и точно регулировать положение клапана путем обнаружения сигнала от датчика смещения.

1880S series intelligent valve positioner is compact designed controller for integral pneumatic control valves, particularly suitable for angle seat valves and diaphragm valves.

The product is easy to operate and has rich software functions.

It can easily be operated via the OLED display and keypad.

The positioner adjusts the valve position quickly and accurately through detecting the position sensor signal.



регулируемый угловой
седельный клапан
Angle Seat Control Valve



регулируемый мембранный
клапан
Diaphragm Control Valve

Технические параметры / Technical data

материал Material	поликарбонат(PC), силиконовая резина(SI), полиамид(PA6-GF30)
питание Power supply	24V DC $\pm$ 10%
сигнал управления Set-point signal	0/4 - 20mA
требования к сжатому воздуху требования к концентрации пыли требования к плотности частиц требования к точке конденсации требования к концентрации масла Control medium Dust concentration Particle density Pressure condensation point Oil concentration	нейтральный газ, в соответствии с требованиями DIN ISO 8573-1. Размер и плотность класс 3, точка росы класс 3, содержание масла класс 3 neutral gases, air DIN ISO 8573-1 Solid particle size and density Class 3 Dew point Class 3 Oil content Class 3
температура среды Ambient temperature	0-60°C
пневматическое соединение Pneumatic connection	1/4-дюйма вставной шланговый соединитель (внутренний диаметр Ф6мм) Plug-in hose connector G1/4 (internal Ф6mm)

электрическое соединение Electrical connection	M12 3-булавки В-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 4-булавки D-код (диаметр кабеля Ф4-6мм) M12 3-pins B-coded (cable ø 4-6mm) M12 4-pins D-coded (cable ø 4-6mm)
рабочее давление Supply pressure	3-7 бар, в зависимости от привода 3~7 bar, specific values depending on the actuator
скорость воздушного потока Air flow rate	17Л/мин. (входное давление 0.6 МПа) 17 l/min(input pressure of 0.6MPa)
ход штока присоединяемого клапана Stroke control range	линейный 5-25 mm Linear 5-25mm
установка Installation	предпочтительно установить в верхней части привода, соединенного с ним резьбой As required, Preferably with actuator in upright position, Screw
степень защиты Protection class	IP67
потребляемая мощность Power consumption	<5W

технический отбор / Technical specifications

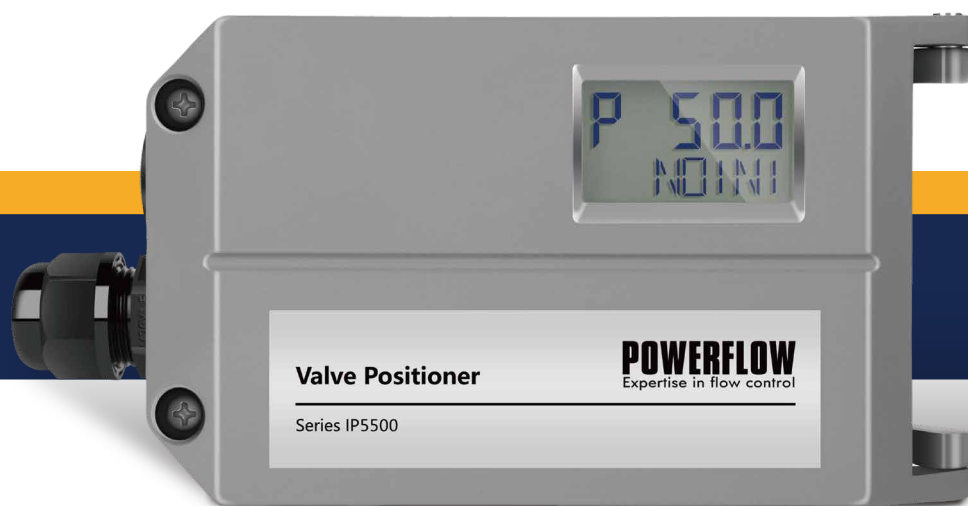
N без сигнала обратной связи Y 4-20mA сигнал обратной связи	N No feedback signal Y 4-20mA feedback signal	без обратной связи Feedback signal
1880S N T1		T1 G1/4 T2 M16 * 1 T3 M22 * 1.5 T4 M26 * 1.5 спецификация резьбы Thread type

Примечание:

Данный продукт подходит только для приводов одностороннего действия с линейным. в состоянии отключения питания сброшено Рекомендуется согласовать с приводом с внутренним диаметром 40-100 мм.

Remark:

The product is only used for single-acting line stroke actuator. Fail-safe when power-off. It is suggested to match the actuator of 40-100 mm internal gas chamber diameter.



серия IP5500 интеллектуальный позиционер клапана

IP5500 Interlligent Valve Positioner

Серия IP5500 интеллектуальный позиционер клапана используется в комплекте с пневматическим приводом. Получая сигнал постоянного тока 4-20 мА от системы управления и определяя уставку положения клапана, одновременно собирая сигнал от датчика положения для определения фактического значения положения клапана, система сравнивает эти значения с помощью программного обеспечения управления, тем самым контролируя впуск и выпуск воздуха в пневматический привод, и управляя перемещением клапана к заданной точке.

IP5500 intelligent valve positioner is mounted on pneumatic actuators. It's used to control air intake and exhaust of the pneumatic actuators to drive the valve position to the set point by calculating both data from 4-20mA DC signal and feedback position.



обычный поворотный
Normal Rotary Version



обычный линейный
Normal Linear Version



дистанционный поворотный
Remote Rotary Version



дистанционный линейный
Remote Linear Version

Технические параметры / Technical data

материал корпуса Material	алюминиевый сплав Aluminum	виброустойчивость Vibration resistance	0,15 мм, 10 Гц-60 Гц, 20 циклов по оси 20м/с ² , 2, 60 Гц-500Гц, 20 циклов по оси Рекомендуемый диапазон при непрерывной работе всего регулирующего клапана ≤20 м/с ² , без пиков резонанса
питание Power supply	24V DC ±10%		0.15mm, 10Hz-60Hz, 20 cycle/axis 20m/s ² , 60Hz-500Hz, 20 cycle/axis Recommended range for control valve ≤ 20 m/s ² , no resonance peak
сигнал управления Set-point Signal	4-20mA/0-10V		
ход штока присоединяемого клапана Stroke Range	линейный 10-100 mm поворотный 30-100° Linear Stroke:10-100mm Rotary Stroke:30-100°	рабочее давление Supply Pressure	0.14-0.7 МПа 0.14-0.7MPa
температура среды Ambient Temperature	0-50°C	поток Flow	75Л/мин. (Sup=0.14МПа) 75L/min (Sup=0.14MPa)
пневматические данные Gas source requirement	в соответствии с требованиями DIN ISO 8573-1 размер и плотность класс 3, точка росы класс 3, содержание масла класс 3	основная погрешность Basic error	≤0.5%
	neutral gases, air DIN ISO 8573-1 Solid particle size and density Class 3 Dew point Class 3 Oil content Class 3	возвратная разность Hysteresis Error	≤0.5%
		электрическое соединение Electrical connection	NPT1/2 / M20*1.5
		пневматическое соединение Pneumatical connection	NPT1/4 / G1/4
		степень защиты Protection Class	IP69K

технический отбор / Technical specifications

L	обычный линейный	L	Normal linear																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
---	------------------	---	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



серия IP6000 интеллектуальный позиционер клапана

IP6000 Interlligent Valve Positioner

Серия IP6000 интеллектуальный позиционер клапана используется в комплекте с пневматическим приводом. Получая сигнал постоянного тока 4-20 мА от системы управления и определяя уставку положения клапана, одновременно собирая сигнал от датчика положения для определения фактического значения положения клапана, система сравнивает эти значения с помощью программного обеспечения управления, тем самым контролируя выпуск и выпуск воздуха в пневматический привод, и управляя перемещением клапана к заданной точке.

IP6000 intelligent electro-pneumatic valve positioner is mounted on pneumatic actuators. It's used to control air intake and exhaust of the pneumatic actuators to drive the valve position to the set point by calculating both data from 4-20mA DC signal and feedback position.



Сертификация TUV SIL3
TUV SIL3 Certification



Ex ia сертификат взрывозащиты
Ex ia Explosion Proof



модуль пьезоэлектрического клапана из Германии
Piezo Valves From Germany



обычный поворотный
Normal Rotary Version



обычный линейный
Normal Linear Version



дистанционный поворотный
Remote Rotary Version



дистанционный линейный
Remote Linear Version



съемный
Separate Version

Технические параметры / Technical data

материал корпуса Material	алюминиевый сплав Aluminum
сигнал управления Set-point Signal	4-20mA
минимальный рабочий ток Min.operating Current	3.8mA
ход штока присоединяемого клапана Stroke Range	линейный 10-100 mm Linear Stroke:10-100mm поворотный 30-100° Rotary Stroke:30-100° Съемный 5-50мм Separate Version:5-50mm
температура среды Ambient Temperature	Обычная версия: -20°C ~ +80°C Обычная низкотемпературная версия: -55°C ~ +80°C Exia при обычной температуре: -20°C ~ +60°C (T4) -20°C ~ +40°C (T6) Exia низкотемпературная версия: -55°C ~ +60°C (T4) -55°C ~ +40°C (T6)
основная погрешность Basic Error	≤0.5%

возвратная разность Hysteresis Error	≤0.5%
рабочее давление Supply Pressure	0.14-0.7 МПа 0.14-0.7MPa
поток Flow	• впуск 2 бар 4.8 Нм³/ч 4 бар 4.8 Нм³/ч 6 бар 11.2 Нм³/ч • выпуск (сброс) 2 бар 5.9 Нм³/ч 4 бар 9.8 Нм³/ч 6 бар 13.7 Нм³/ч • выпуск (фиксация) 2 бар 6.6 Нм³/ч 4 бар 11.1 Нм³/ч 6 бар 15.6 Нм³/ч
устойчивый расход газа Steady State Air Consumption	≤0.4Л/мин. ≤0.4L/min
степень защиты Protection Class	IP69K
степень взрывозащиты Explosion-proof Class	0Ex ia IIC T4/T6 Ga X

технический отбор / Technical specifications

L	обычный линейный	L	Normal linear	тип установки Installation type
FL	дистанционный линейный*	FL	Remote linear	
R	обычный поворотный	R	Normal rotary	
FR	дистанционный поворотный*	FR	Remote rotary	
S	съемный*	S	Separate	

IP6000	S	одностороннее действие	S	Single-acting	тип действия Actuator type
	D	двухстороннее действие	D	Double-acting	
	n	не взрывозащищенный	n	Non explosion	степень взрывозащиты Explosion proof
	i	0Ex ia IIC T4/T6 Ga x	i	0Ex ia IIC T4/T6 Ga x	
	d	1Ex db IIC T6 Gb x	d	1Ex db IIC T6 Gb x	
	0	нет	0	no	сигнал обратной связи Feedback signal
	1	да	1	yes	
	0	нет	0	no	HART HART
	1	да	1	yes	
	0	нет	0	No	монтаж опоры и принадлежностей рычагов обратной связи Mounting kit & lever
	1	линейная опора	1	Linear	
	2	поворотная опора	2	Rotary	
0	нет	0	no	сборки манометров Pressure gauge	
1	да	1	yes		
S	сброс	S	Safe	состояние при отключенном питании Power off state	
F	фиксация	F	Freeze		
N	-20°C			минимальная температура среды Minimum ambient temperature	
M	-40°C				
L	-55°C				

примечание:

В опциях типа установки, вариант с маркировкой * (FL, FR и S) не поддерживают вариант d взрывозащищенного степени (1Ex db IIC T6 Gb X). * Вариант с маркировкой * S (съемный) не поддерживает вариант L минимальной температуры L (-55°C)

Remarks:

In the installation type options, the options marked with * (FL, FR and S) do NOT support explosion proof option d (1Ex db IIC T6 Gb X). * marked option S (separate type) does NOT support the Min. ambient temperature option L (-55°C).



серия IP6000d интеллектуальный позиционер клапана

IP6000d Interlligent Valve Positioner

Серия IP6000d интеллектуальный позиционер клапана используется в комплекте с пневматическим приводом. Получая сигнал постоянного тока 4-20 мА от системы управления и определяя уставку положения клапана, одновременно собирая сигнал от датчика положения для определения фактического значения положения клапана, система сравнивает эти значения с помощью программного обеспечения управления, тем самым контролируя впуск и выпуск воздуха в пневматический привод, и управляя перемещением клапана к заданной точке.

IP6000d intelligent electropneumatic valve positioner is mounted on pneumatic actuators. It's used to control air intake and exhaust of the pneumatic actuators to drive the valve position to the set point by calculating both data from 4-20mA DC signal and feedback position.



Сертификация TUV SIL3
TUV SIL3 Certification



Exd сертификат взрывозащиты
Exd Explosion Proof



модуль пьезоэлектрического клапана из Германии
Piezo Valves From Germany



взрывозащищенный
поворотный
Ex d rotary type



взрывозащищенный
линейный
Ex d linear type



Ex db сплит
Ex db separate type

Технические параметры / Technical data

материал корпуса Material	алюминиевый сплав Aluminum	
сигнал управления Set-point Signal	4-20mA	
минимальный рабочий ток Min.operating Current	3.8mA	
ход штока присоединяемого клапана Stroke Range	линейный 10-100 mm поворотный 30-100° Разделенный тип: 5-50mm	Linear Stroke:10-100mm Rotary Stroke:30-100° Separate Version:5-50mm
температура среды Ambient Temperature	обычная версия: -20°C -80°C низкотемпературная версия: -55°C -80°C	
основная погрешность Basic Error	≤0.5%	

возвратная разность Hysteresis Error	≤0.5%	
рабочее давление Supply Pressure	0.14-0.7 МПа 0.14-0.7MPa	
поток Flow	• впуск	• выпуск (сброс)
	2 бар 3.8 Нм³/ч 4 бар 6.4 Нм³/ч 6 бар 9.0 Нм³/ч	2 бар 4.7 Нм³/ч 4 бар 7.8 Нм³/ч 6 бар 11.0 Нм³/ч
	• выпуск (фиксация)	
	2 бар 5.3 Нм³/ч 4 бар 8.9 Нм³/ч 6 бар 12.5 Нм³/ч	
устойчивый расход газа Steady State Air Consumption	≤0.4Л/мин. ≤0.4L/min	
степень защиты Protection Class	IP69K	
степень взрывозащиты Explosion-proof Class	1Ex db IIC T6 Gb X	

технический отбор / Technical specifications

L	обычный линейный	L	Normal linear		
FL	дистанционный линейный*	FL	Remote linear		
R	обычный поворотный	R	Normal rotary		тип установки
FR	дистанционный поворотный*	FR	Remote rotary		Installation type
S	съемный*	S	Separate		
		S	одностороннее действие	S	Single-acting
		D	двухстороннее действие	D	Double-acting
					тип действия
		n	не взрывозащищенный	n	Non explosion
		i	0Ex ia IIC T4/T6 Ga x	i	0Ex ia IIC T4/T6 Ga x
		d	1Ex db IIC T6 Gb x	d	1Ex db IIC T6 Gb x
					степень взрывозащиты
		0	нет	0	no
		1	да	1	yes
					сигнал обратной связи
		0	нет	0	no
		1	да	1	yes
					HART
		0	нет	0	No
		1	линейная опора	1	Linear
		2	поворотная опора	2	Rotary
					монтажные опоры и принадлежностей рычагов обратной связи
		0	нет	0	no
		1	да	1	yes
					сборки манометров
		S	сброс	S	Safe
		F	фиксация	F	Freeze
					состояние при отключенном питании
		N	-20°C		минимальная температура среды
		M	-40°C		Minimum ambient temperature
		L	-55°C		
IP6000	L	S	n	0	0
				0	0
					S
					N

примечание:

В опциях типа установки, вариант с маркировкой * (FL, FR и S) не поддерживают вариант d взрывозащищенного степени (1Ex db IIC T6 Gb X). * Вариант с маркировкой * S (съемный) не поддерживает вариант L минимальной температуры L (-55°C)

Remarks:

In the installation type options, the options marked with * (FL, FR and S) do NOT support explosion proof option d (1Ex db IIC T6 Gb X). * marked option S (separate type) does NOT support the Min. ambient temperature option L (-55°C).



серия IP6500 интеллектуальный позиционер клапана

IP6500 Interlligent Valve Positioner

Интеллектуальные позиционеры клапанов серии IP6500 используются в сочетании с пневматическими приводами. Позиционер получает заданное значение от системы управления через шину PROFIBUS PA и собирает сигнал датчика положения для получения фактического значения положения клапана. Посредством расчета и обработки управляющего программного обеспечения осуществляется управление впуском и выпуском воздуха пневматического привода, тем самым приводя положение клапана к заданному значению.

IP6500 series intelligent valve positioner is used in conjunction with pneumatic actuator. The positioner receives the set-point value from the control system via the PROFIBUS PA bus and collects the position sensor signal to obtain the actual valve value. Through the calculation and processing of the control software, the inlet and exhaust air of the pneumatic actuator are controlled, so as to drive the valve position to the set point.



модуль пьезоэлектрического клапана из Германии
Piezo Valves From Germany



PROFIBUS PA



обычный поворотный
Normal Rotary Version



обычный линейный
Normal Linear Version



дистанционный поворотный
Remote Rotary Version



дистанционный линейный
Remote Linear Version



съемный
Separate Version

Технические параметры / Technical data

Материал корпуса Material	Алюминиевый сплав Aluminum
Материал блока манометров Pressure gauge block material	Алюминий, анодированный Aluminum, anodized
Электропитание и передача сигнала Power supply and signal transmission	Соединитель DP/PA DP/PA coupler
Диапазон хода Stroke Range	Обычный прямой ход: 10~100mm Default linear type: 10~100mm Обычный угловой ход: 30~100° Default rotary type: 30~100° Разделенный тип: 5~50mm Separate type: 5~50mm
Температура окружающей среды Ambient Temperature	Обычная версия для невзрывозащищенного исполнения: -20°C ~ +80°C Дополнительная версия для невзрывозащищенного исполнения: -40°C ~ +80°C ; -55°C ~ +80°C Normal version for non-explosion-proof: -20°C ~ +80°C Optional version for non-explosion-proof: -40°C ~ +80°C -55°C ~ +80°C
Основная погрешность Basic Error	≤0.5%

Возврат Hysteresis Error	≤0.5%
Рабочее давление Air supply	0.14~0.7 МПа 0.14~0.7 MPa
Поток Flow	• Потребление/Intake • Выхлоп (сброс)/Exhaust(fail-safe)
	2 bar 4.8 Nm³/h 2 bar 5.9 Nm³/h
	4 bar 8.0 Nm³/h 4 bar 9.8 Nm³/h
	6 bar 11.2 Nm³/h 6 bar 13.7 Nm³/h
	• Выхлоп (удержание)/Exhaust(fail-freeze)
	2 bar 6.6 Nm³/h
	4 bar 11.1 Nm³/h
	6 bar 15.6 Nm³/h
Постоянный расход воздуха Steady State Air Consumption	≤0.4L/min
Уровень защиты Protection Class	IP69K

технический отбор / Technical specifications

L Обычный прямой ход FL Тип дистанционной передачи прямой ход R Обычный угловой ход FR Угол хода дистанционной передачи S Разделенный тип*	L Normal linear FL Remote linear R Normal rotary FR Remote Rotary S Separate *	Тип маршрута Installation type					
S Однократного действия D Двойного действия	S Single-acting D Double-acting	Форма действия Actuator type					
n Не взрывозащищенный	n Non explosion	Класс взрывозащищенности Explosion proof					
0 Не имеет 1 Прямой ход 2 Угловой ход	0 No 1 Linear 2 Rotary	Монтажный кронштейн Mounting kit & lever					
0 Не имеет 1 Имеет	0 no 1 yes	Манометр в сборе Pressure gauge					
S Сброс F Сохранять позицию	S Safe F Freeze	Выключенное состояние Power off state					
N -20°C M -40°C L -55°C		Мин температура окружающей среды Lowest ambient temperature					
IP6500	L	S	n	0	0	S	N

примечание:

В параметре "тип штриха" параметр *mark S не поддерживает параметр минимальной температуры окружающей среды L

Remarks:

In Stroke type options, the option S(Separate) marked with * does not support Lowest ambient temperature option L(-55°C).



серия IP7000 интеллектуальный позиционер клапана

IP7000 Interlligent Valve Positioner

Серия IP7000 интеллектуальный позиционер клапана используется в комплекте с пневматическим приводом. Получая сигнал постоянного тока 4-20 мА от системы управления и определяя уставку положения клапана, одновременно собирая сигнал от датчика положения для определения фактического значения положения клапана, система сравнивает эти значения с помощью программного обеспечения управления, тем самым контролируя впуск и выпуск воздуха в пневматический привод, и управляя перемещением клапана к заданной точке.

IP7000 intelligent electro-pneumatic valve positioner is mounted on pneumatic actuators. It's used to control air intake and exhaust of the pneumatic actuators to drive the valve position to the set point by calculating both data from 4-20mA DC signal and feedback position.



Ex ia сертификат взрывозащиты
Ex ia Explosion Proof



модуль пьезоэлектрического клапана из Германии
Piezo Valves From Germany



обычный поворотный
Normal Rotary Version



обычный линейный
Normal Linear Version

Технические параметры / Technical data

материал корпуса Material	алюминиевый сплав Aluminum		
сигнал управления Set-point Signal	4-20mA		
минимальный рабочий ток Min.operating Current	3.8mA		
ход штока присоединяемого клапана Stroke Range	линейный :10-25mm	Linear Stroke:10-25mm	
	25-38mm	25-38mm	
	38-50mm	38-50mm	
	50-110mm	50-110mm	
	поворотный 30-100°	Rotary Stroke:30-100°	
температура среды Ambient Temperature	Обычная версия: -20°C ~ +80°C Обычная низкотемпературная версия: -40°C ~ +80°C -55°C ~ +80°C		
основная погрешность Basic Error	≤0.5%		

возвратная разность Hysteresis Error	≤0.5%	
рабочее давление Supply Pressure	0.14-0.7 МПа 0.14-0.7 MPa	
поток Flow	• впуск	• выпуск (сброс)
	2 бар 4.8 Нм³/ч 4 бар 4.8 Нм³/ч 6 бар 11.2 Нм³/ч	2 бар 5.9 Нм³/ч 4 бар 9.8 Нм³/ч 6 бар 13.7 Нм³/ч
	• выпуск (фиксация)	
	2 бар 6.6 Нм³/ч 4 бар 11.1 Нм³/ч 6 бар 15.6 Нм³/ч	
устойчивый расход газа Steady State Air Consumption	≤0.4л/мин. ≤0.4L/min	
степень защиты Protection Class	IP69K	

технический отбор / Technical specifications

L	обычный линейный	L	Normal linear
FL	дистанционный линейный*	FL	Remote linear
R	обычный поворотный	R	Normal rotary
FR	дистанционный поворотный*	FR	Remote rotary
S	съемный*	S	Separate

тип установки
Installation type

S	одностороннее действие	S	Single-acting
D	двухстороннее действие	D	Double-acting

тип действия
Actuator type

n не взрывозащищенный n Non explosion

степень взрывозащиты
Explosion proof

0 нет	0 no
1 да	1 yes

сигнал обратной связи
Feedback signal

0 нет	0 no
1 да	1 yes

HART
HART

0 нет	0 No
1 линейная опора	1 Linear
2 поворотная опора	2 Rotary

монтаж опоры и принадлежностей рычагов обратной связи
Mounting kit & lever

0 нет	0 no
1 да	1 yes

сборки манометров
Pressure gauge

S сброс	S Safe
F фиксация	F Freeze

состояние при отключенном питании
Power off state

N -20°C
M -40°C
L -55°C

минимальная температура среды
Minimum ambient temperature

IP7000 — L S n 0 0 0 0 S N