

Электропневматический преобразователь

Серия ITV0000/1000/2000/3000-XTP01



Технические характеристики

Модель		ITV0010, ITV1010 ITV2010, ITV3010	ITV0030, ITV1030 ITV2030, ITV3030	ITV0050, ITV1050 ITV2050, ITV3050					
Рабочая среда	Сжатый воздух, отфильтрованный 5 мкм, содержание масла не более 1 мг/м³, азот, аргон								
Номинальный расход воздуха (норм. л/мин)	ITV1000	80 норм. л/мин	120 норм. л/мин	150 норм. л/мин					
	ITV2000	500 норм. л/мин	1150 норм. л/мин	1000 норм. л/мин					
	ITV3000	1500 норм. л/мин	3000 норм. л/мин	3500 норм. л/мин					
Присоединение	ITV0000	Встроенные БРС под трубку Ø4 мм							
	ITV1000	Резьба G1/4 (Вход, Выход), G1/8 (Деаэрация)							
	ITV2000	Резьба G3/8 (Вход, Выход), G1/4 (Деаэрация)							
	ITV3000	Резьба G1/2 (Вход, Выход, Деаэрация)							
Давление	Минимальное рабочее давление	Давление на выходе + 0.1 МПа							
	Максимальное рабочее давление	0.2 МПа	1.0 МПа						
	Диапазон регулирования	0.001 ~ 0.1 МПа 0.005 ~ 0.1 МПа	0.001 ~ 0.5 МПа 0.005 ~ 0.5 МПа	0.001 ~ 0.9 МПа 0.005 ~ 0.9 МПа					
Источник питания	Напряжение питания	24 VDC ±10%							
	Потребление тока	Не более 0.12 А при 24 VDC							
Входной сигнал	Аналоговое управление по напряжению	0 ~ 5 VDC, 0 ~ 10 VDC							
	Аналоговое управление по току	4 ~ 20 mA, 0 ~ 20 mA							
Входное сопротивление	Аналоговое управление по напряжению	≈10 кОм (ITV0000), ≈6.5 кОм (ITV1000/2000/3000)							
	Аналоговое управление по току	≈250 Ом							
Выходной сигнал ¹	Аналоговый выход	ITV0000	1 ~ 5 VDC (выходное сопротивление ≈1 кОм, точность не более ± 6 % от полного диапазона)						
		ITV1000/2000/3000 ²	1 ~ 5 V DC (выходное сопротивление ≈1 кОм) 4 ~ 20 mA (выходное сопротивление ≤ 250 Ом) Точность отображения ±6 % от полного диапазона						
	Дискретный выход	ITV1000/2000/3000 ²	NPN открытый коллектор: макс. 30 В, 80 mA (опция) PNP открытый коллектор: макс. 80 mA (опция)						
Линейность	Не более ± 1 % Д.И. *								
Гистерезис	Не более 0.5 % Д.И.								
Воспроизводимость	Не более ± 0.5 % Д.И.								
Чувствительность	Не более 0.2 % Д.И.								
Влияние температуры	Не более ± 0.12 % Д.И./ °C								
Индикация выходного давления для ITV1000/2000/3000	Точность	±2 % Д.И. ± 1 ед. младшего разряда							
	Минимальная единица отображения	0.001 МПа							
Температура рабочей и окружающей среды	0 ~ 50 °C (не допускать выпадения конденсата)								
Степень защиты	Эквивалент IP65								
Присоединение	Встроенные БРС под трубку Ø4 мм								
Вес	ITV0000	Менее 100 г							
	ITV1000	250 г							
	ITV2000	350 г							
	ITV3000	645 г							

* Д.И. – сокращение от «полного диапазона измерений».

1 Для выхода 1 ~ 5 VDC, если сопротивление нагрузки превышает 100 кОм, может быть не достигнута заявленная точность 6% от полного диапазона регулирования.

2 Можно выбрать либо аналоговый, либо дискретный выход. У дискретного выхода требуется выбрать между NPN и PNP выходом.

Номер для заказа**ITV00 1 0 – 2 B S – XTP01**

① ② ③ ④ ⑤

① Диапазон регулирования

1	0.001 ~ 0.1 МПа
3	0.001 ~ 0.5 МПа
5	0.001 ~ 0.9 МПа

② Напряжение питания

0	24 VDC ±10%
---	-------------

③ Входной сигнал

0	По току 4 ~ 20 мА
1	По току 0 ~ 20 мА
2	По напряжению 0 ~ 5 VDC
3	По напряжению 0 ~ 10 VDC

④ Принадлежности

B	Кронштейн
---	-----------

⑤ Кабель-коннектор

S	Прямой, 3 м
---	-------------

ITV 3 0 1 0 – 0 1 F 2 BL – XTP01

①

②

③

④

⑤

⑥

① Типоразмер

1	1000
2	2000
3	3000

② Диапазон регулирования

1	0.005 ~ 0.1 МПа
3	0.005 ~ 0.5 МПа
5	0.005 ~ 0.9 МПа

③ Напряжение питания

0	24 VDC ±10%
---	-------------

④ Входной сигнал

0	По току 4 ~ 20 мА
3	По напряжению 0 ~ 10 VDC

⑤ Выходной сигнал

1	Аналоговый 1~5 VDC
2	Релейный NPN
3	Релейный PNP
4	Аналоговый 4~20 mA

⑥ Присоединительная резьба

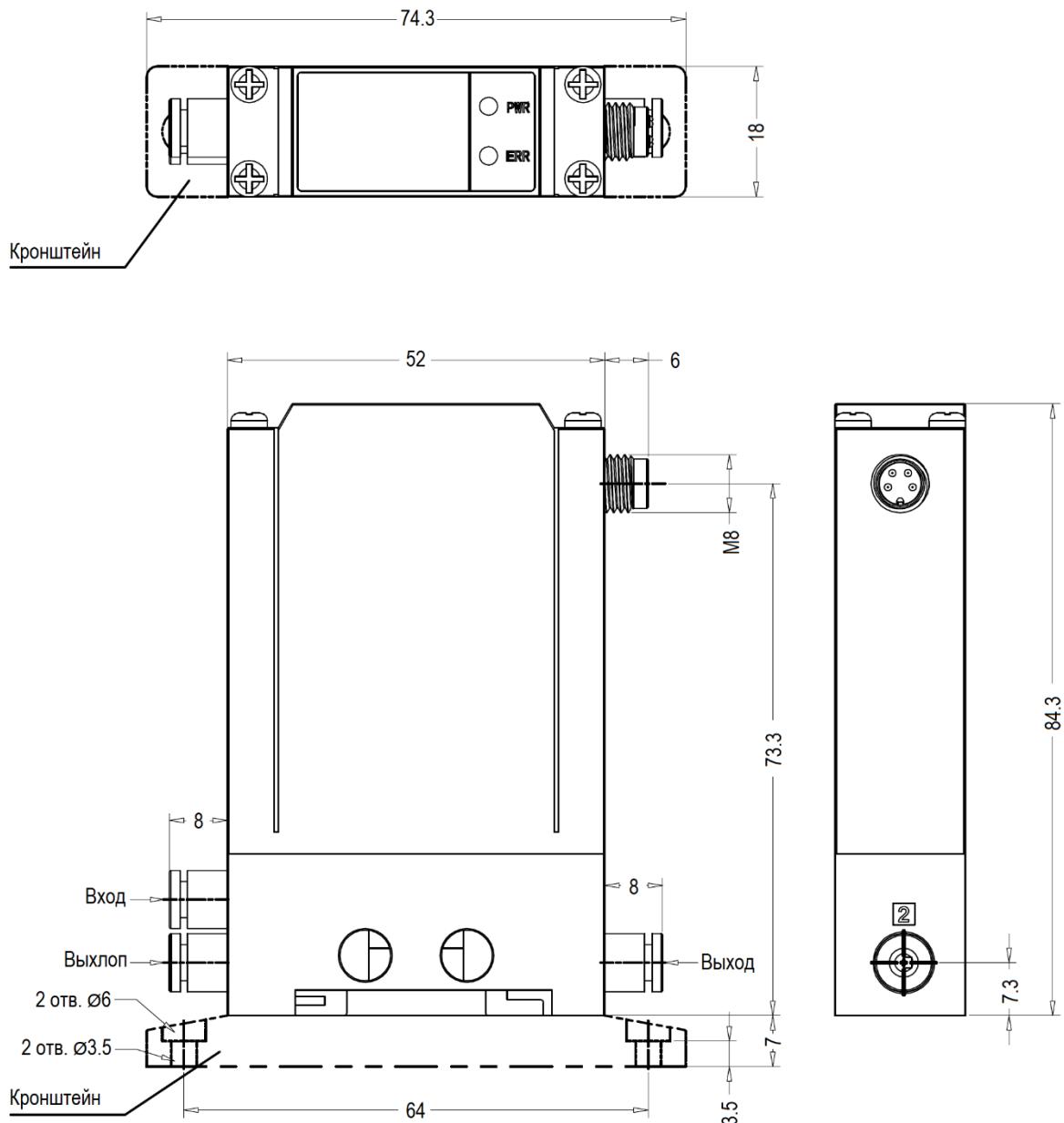
2	G1/4 (типоразмер 1000)
3	G3/8 (типоразмер 2000)
4	G1/2 (типоразмер 3000)

В комплект поставки входит:

- крепежный угольник
- ответная часть углового разъема с кабелем 3 м

Принадлежности (для отдельного заказа)

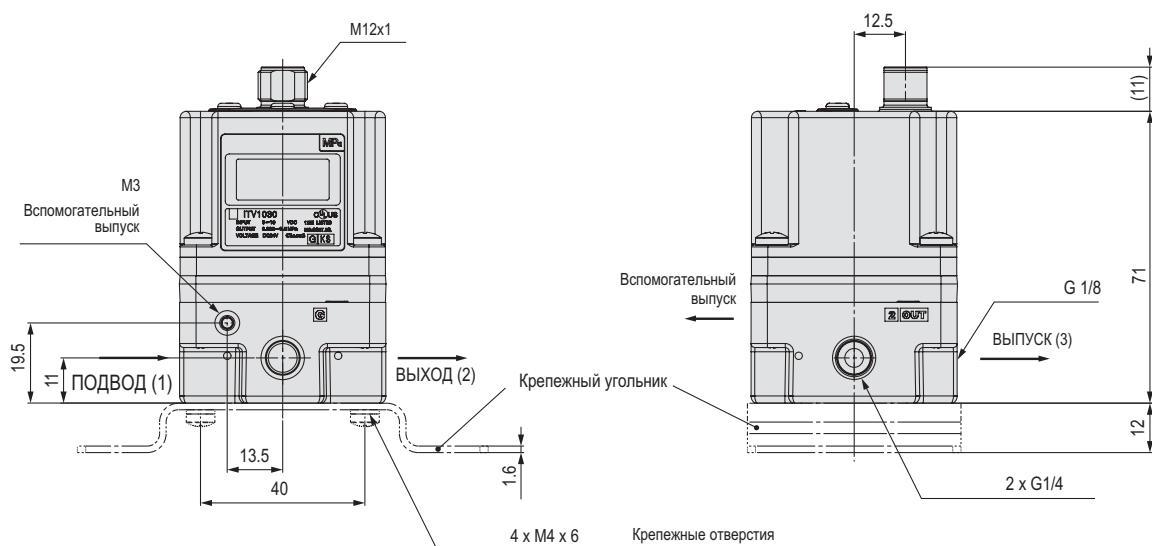
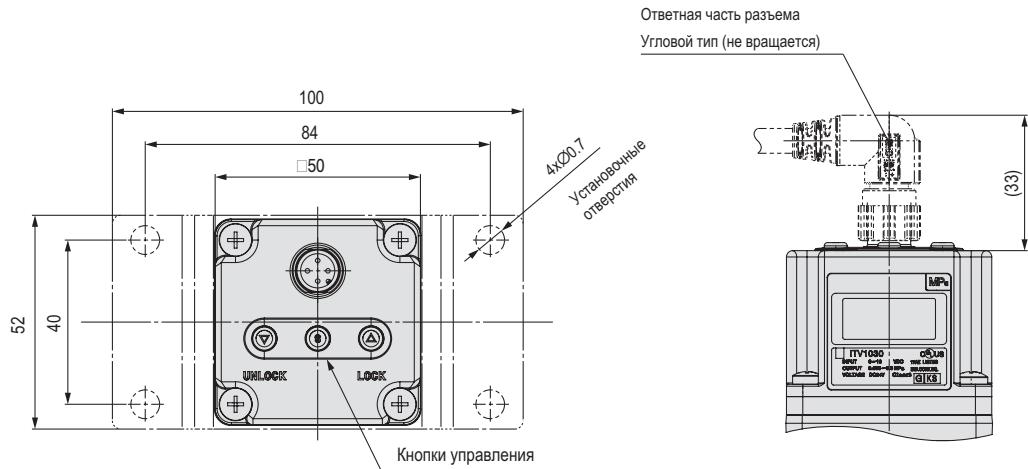
Типоразмер	1000		2000		3000	
Пневмоглушитель	AN10-01-XRT01		AN20-02-XRT01		AN40-04-XRT01	
Фильтр	G1/8	AF20-F01-A-XLC05	G1/4	AF30-F02-A-XLC05	G3/8	AF40-F03-A-XLC05
	G1/4	AF20-F02-A-XLC05	G3/8	AF30-F03-A-XLC05	G1/2	AF40-F04-A-XLC05
Микрофильтр	G1/8	AFM20-F01-A-XLC05	G1/4	AFM30-F02-A-XLC05	G3/8	AFM40-F03-A-XLC05
	G1/4	AFM20-F02-A-XLC05	G3/8	AFM30-F03-A-XLC05	G1/2	AFM40-F04-A-XLC05

Размеры**ITV0000-XTP01**

Электропневматический преобразователь ITV-XTP01

Размеры

ITV1000-XTP01

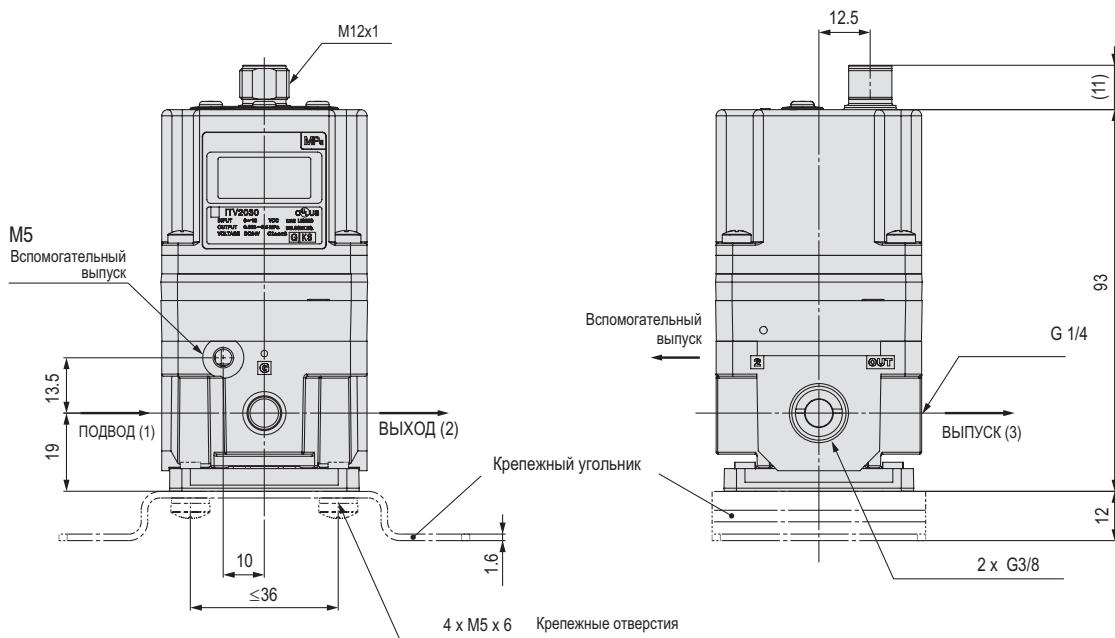
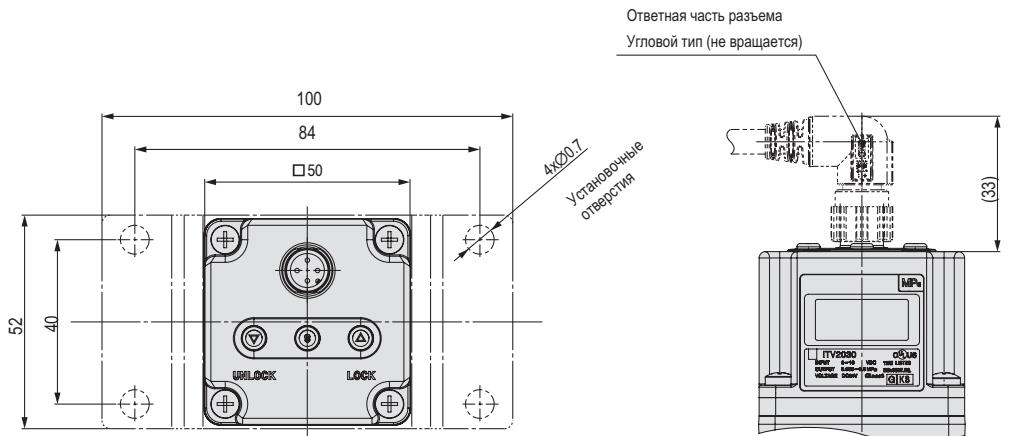


Производитель сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

Электропневматический преобразователь ITV-XTP01

Размеры

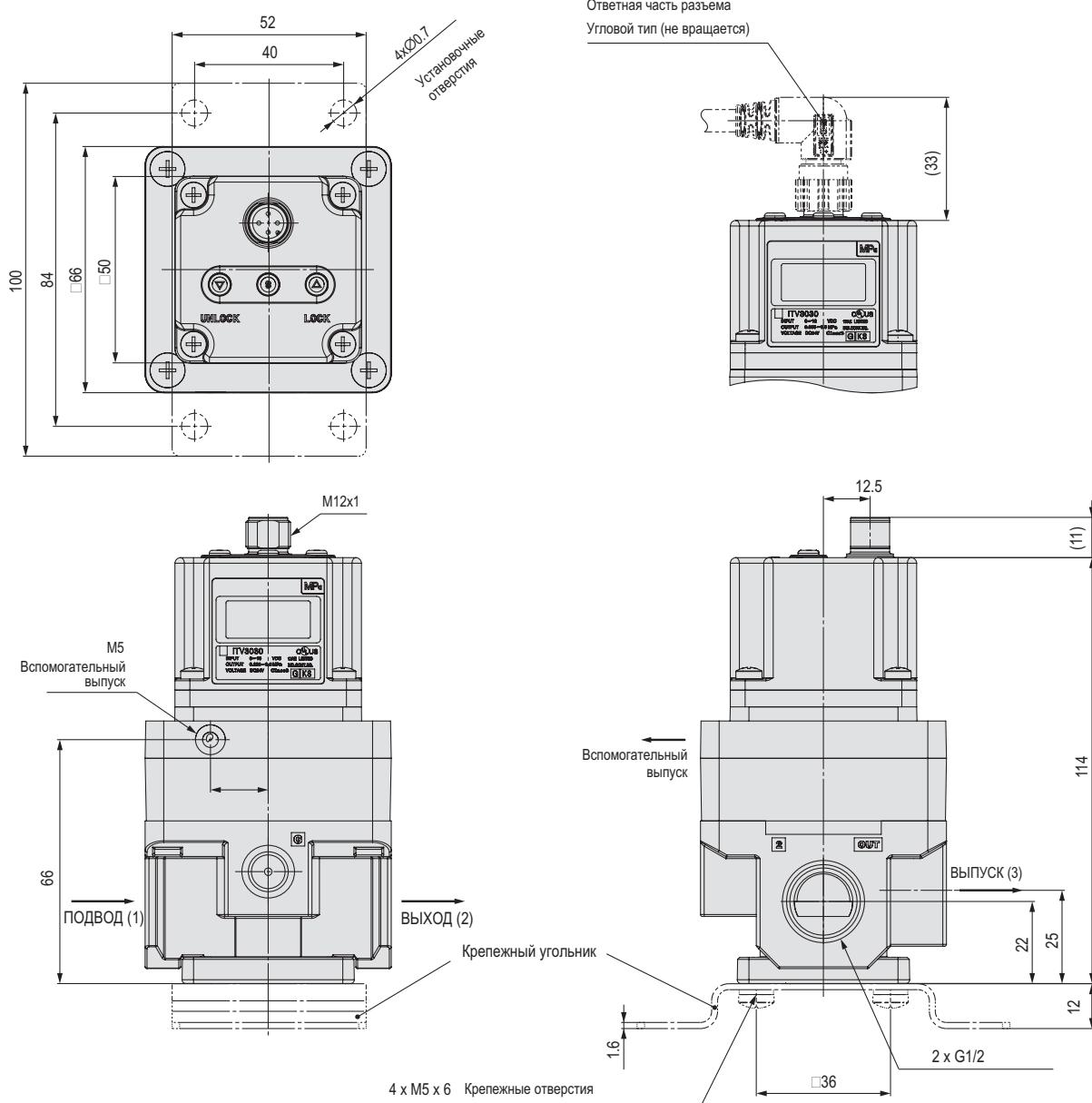
ITV2000-XTP01



Электропневматический преобразователь ITV-XTP01

Размеры

ITV3000-XTP01

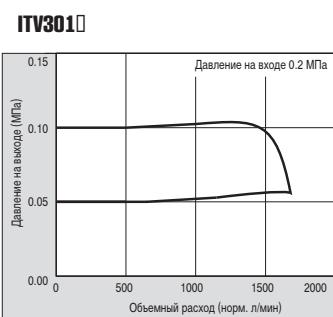
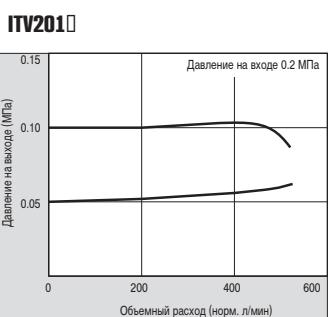
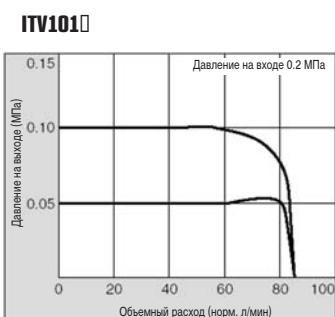


Производитель сохраняет за собой право на внесение технических и размерных изменений

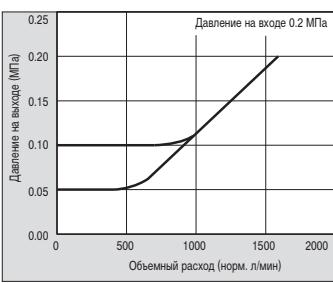
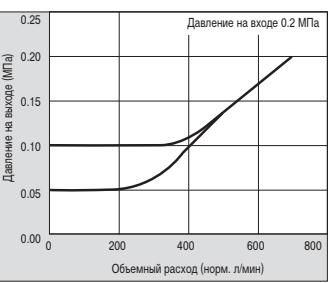
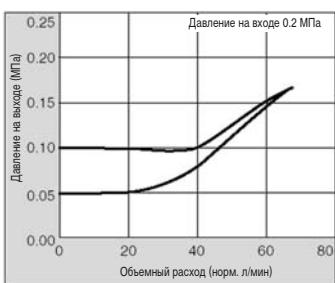
Электропневматический преобразователь ITV1000/2000/3000-XTP01

Характеристики

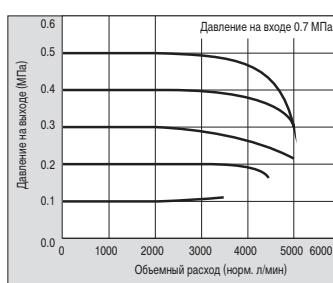
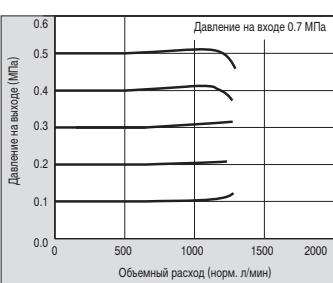
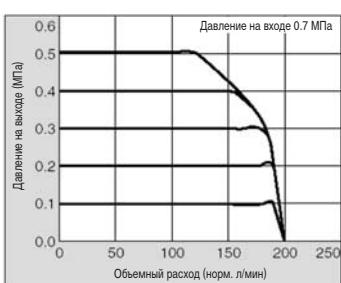
Характеристики расхода



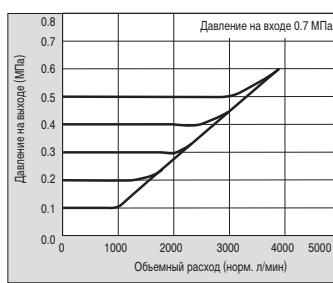
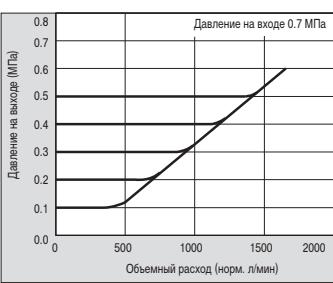
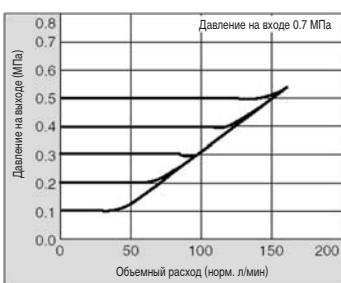
Характеристики деаэрации



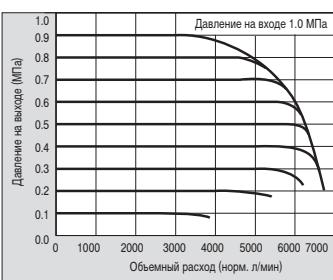
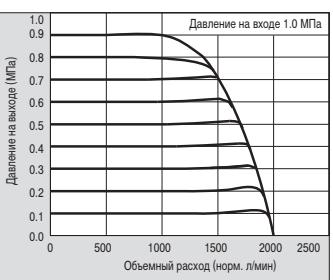
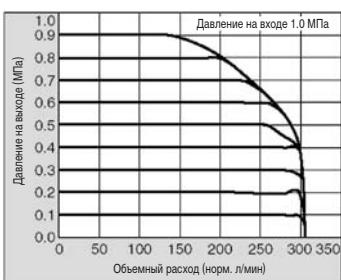
Характеристики расхода



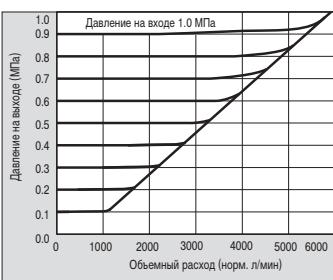
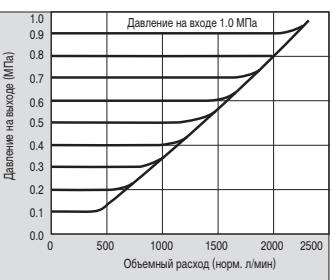
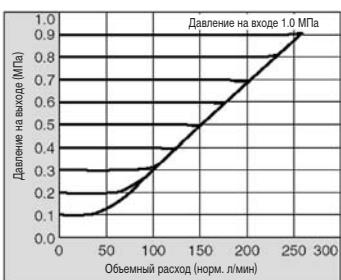
Характеристики деаэрации



Характеристики расхода

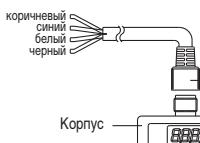


Характеристики деаэрации



Подключение прибора

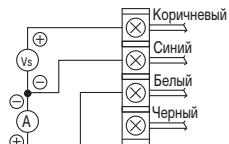
Схема электроподключения



1	Коричневый	Электропитание
2	Белый	Входной сигнал
3	Синий	Заземление
4	Черный	Выходной сигнал

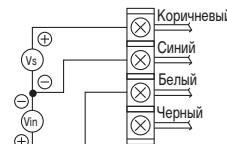


Модификация с управлением по току



V_s: Электропитание (24V DC)
A: Входной сигнал (4~20mA)

Модификация с управлением по напряжению



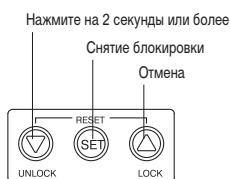
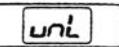
V_s: Электропитание (24V DC)
Vin: Входной сигнал (0~10VDC)

Режим блокировки кнопок управления

Кнопки управления блокируются после включения питания.
После нажатия кнопок на дисплее загорается "Loc".

Снятие блокировки

После нажатия кнопки ∇ в течение 2-х секунд сообщение "Loc" должно замигать.
Подтверждение снятия блокировки производится нажатием кнопки SET.
(Для отмены нажмите Δ)
На дисплее должно появиться сообщение:



Установка блокировки

После нажатия кнопки Δ в течение 2-х секунд сообщение "unL" должно замигать.
Подтверждение снятия блокировки производится нажатием кнопки SET.
(Для отмены нажмите Δ)
На дисплее должно появиться сообщение:



Установка диапазона давлений

Минимальное давление может быть установлено в пределах от 0 до 50%
(от полного диапазона регулирования)



Максимальное давление может быть установлено в пределах от 100 до 10%
(от полного диапазона регулирования)



Для установки диапазона давлений требуется произвести следующие операции:

- Снимите блокировку с кнопок.
Нажмите кнопку SET.
- Для установки минимального давления (на индикаторе горит "F_1") используйте кнопки Δ и ∇ . Нажмите кнопку SET.
- Для установки максимального давления (на индикаторе горит "F_2") используйте кнопки Δ и ∇ . Нажмите кнопку SET.

После окончания установки индикатор должен показывать текущее значение давления.

Сброс настроек

Для сброса предыдущих настроек нажмите одновременно кнопки Δ и ∇ в течение 3 секунд или более.

На индикаторе должно появиться мигающее сообщение



После того как кнопки будут отпущены величины минимального и максимального давления вернутся к своим исходным значениям.

Сообщения об ошибках

В приведенной ниже таблице указаны коды ошибок и причины их возникновения.
При появлении сообщения об ошибке выключите питание и устраните причину ее возникновения. Затем включите питание снова.

№ п/п	Причина возникновения ошибки	Индикация
1	Входной сигнал превышает допустимый предел	Er 1
2	Ошибка чтения и записи EEPROM	Er 2
3	Ошибка чтения и записи памяти	Er 3
4	Отказ пилотных клапанов	Er 4
5	Перегрузка выхода (ток не должен превышать 30mA)	Er 5