

# ETV3000/4000

## Пропорциональные регуляторы



### Описание

- Специальный алгоритм управления с обратной связью для обеспечения быстрого отклика и эффективного точного управления.
- Точность регулирования давления  $\leq \pm 0,5\%$ .
- Встроенный высокоточный датчик давления для повышения надежности управления.
- Трёхцветный ЖК-дисплей; одновременное отображение в реальном времени фактического давления и давление уставки, удобство для подтверждения и регулировки на месте.
- Легко изменить единицы измерения давления (Мпа, бар, psi, кПа) в любое время.
- Самодиагностика.
- Индикация ошибок, визуализация неисправностей.
- Стандартный 4-контактный разъём M12 с наружной резьбой.
- Простота монтажа и эксплуатации.
- Встроенный фильтр можно легко извлечь для очистки или замены.
- Корпус изготовлен по технологии микролития под давлением.
- Высокий расход.
- Степень защиты IP65.

### Система обозначений

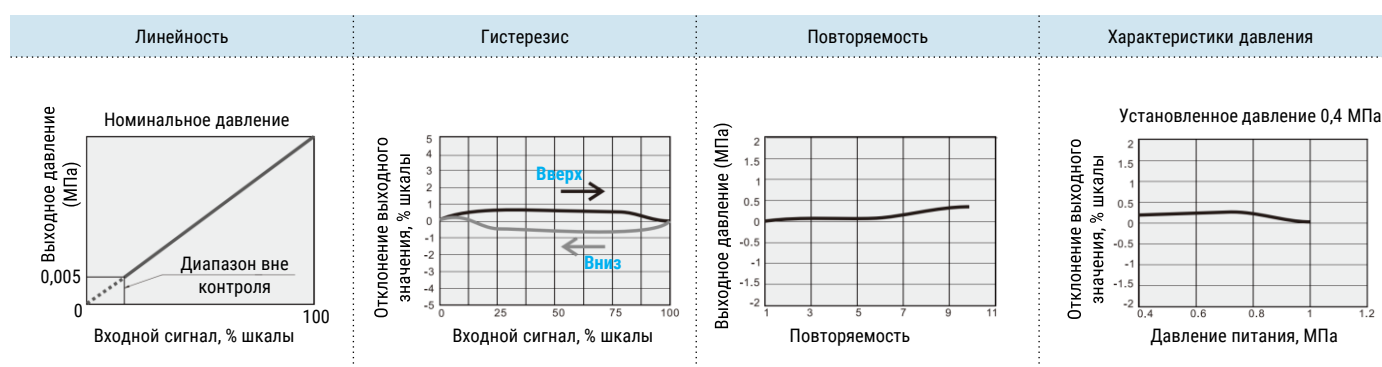
|       |  |                                                           |  |                          |  |                             |  |
|-------|--|-----------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|-----------------------------|--|
| Серия |  | Размер                                                    |  | Присоединительная резьба |  | Тип кабеля                  |  |
| ETV   |  | 3000    Размер 3000                                       |  | 02    Резьба G1/4        |  | Без кабеля                  |  |
|       |  | 4000    Размер 4000                                       |  | 03    Резьба G3/8        |  | L    2 м с угловым штекером |  |
|       |  |                                                           |  | 04    Резьба G1/2        |  | S    2 м с прямым штекером  |  |
| 1     |  | Диапазон регулировки давления                             |  |                          |  | Монтажные принадлежности    |  |
|       |  | 30    0...0,5 МПа / 0...5 бар / 0...72 psi / 0...500 кПа  |  |                          |  | Без кронштейна              |  |
|       |  | 50    0...0,9 МПа / 0...9 бар / 0...130 psi / 0...900 кПа |  |                          |  | В    Плоская скоба          |  |
|       |  |                                                           |  |                          |  | С    L-образная скоба       |  |
|       |  | Входной сигнал                                            |  |                          |  | Выходной сигнал             |  |
|       |  | 0    4...20 мА                                            |  |                          |  | 1    1...5 В                |  |
|       |  | 3    0...10 В                                             |  |                          |  | 2    24 В NPN               |  |
|       |  |                                                           |  |                          |  | 3    24 В PNP               |  |
|       |  |                                                           |  |                          |  | 4    4...20 мА              |  |

1 Таблица соответствия диапазона регулирования и сигналов управления

| Диапазон регулировки давления |                                                     | Входной сигнал |           | Выходной сигнал |           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|-----------|-----------------|-----------|
| 30                            | 0...0,5 Мпа / 0...5 бар / 0...72 psi / 0...500 кПа  | 0              | 4...20 мА | 1               | 1...5 В   |
|                               |                                                     | 4              |           | 4               | 4...20 мА |
|                               |                                                     | 3              | 0...10 В  | 1               | 1...5 В   |
| 50                            | 0...0,9 Мпа / 0...9 бар / 0...130 psi / 0...900 кПа | 0              | 4...20 мА | 1               | 1...5 В   |
|                               |                                                     |                |           | 4               | 4...20 мА |
|                               |                                                     |                |           | 1               | 1...5 В   |
|                               |                                                     |                |           | 2               | 24 В NPN  |
|                               |                                                     |                |           | 3               | 24 В PNP  |
|                               |                                                     | 3              | 0...10 В  |                 |           |

**Пример заказа:** Пропорциональный регулятор давления, серия ETV, размер 3000, присоединение 1/4, диапазон регулировки давления 0...0,9 МПа, входной сигнал 0...10 В, выходной сигнал 1...5 В, плоская скоба для монтажа, прямой разъём с кабелем 2 м  
Код заказа: **ETV3000-025031-BS**

## Технические характеристики



| Основные характеристики        | ETV3000-02                                                       | ETV3000-03  | ETV4000-03  | ETV4000-04 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Присоединение                  | G1/4                                                             | G3/8        | G3/8        | G1/2       |
| Номинальный расход             | 1 400 л/мин                                                      | 1 950 л/мин | 2 400 л/мин | 2 950      |
| Диапазон давления              | 0...0,9 МПа                                                      |             |             |            |
| Входной сигнал                 | 0...10 В или 4...20 мА                                           |             |             |            |
| Выходное устройство            | 4...20 мА / 1...5 В                                              |             |             |            |
| Тип подключения                | Разъём 4-контактный M12A (наружная резьба)                       |             |             |            |
| Напряжение питания             | 24 В пост. тока $\pm 10\%$                                       |             |             |            |
| Мощность                       | $\leq 3$ Вт                                                      |             |             |            |
| Степень защиты                 | IP65 (DIN40050)                                                  |             |             |            |
| Максимальное давление на входе | 1,0 МПа                                                          |             |             |            |
| Минимальное давление на входе  | Больше, чем максимальное давление на входе на 0,1 МПа            |             |             |            |
| Рабочая температура            | 0 ... +50°C                                                      |             |             |            |
| Рабочая среда                  | Сжатый воздух в соответствии с ISO8573-1:2010 [7:4:4]            |             |             |            |
| ЖК-дисплей                     | Одновременное отображение установленного и фактического давления |             |             |            |
| Материал корпуса               | Алюминиевый сплав                                                |             |             |            |
| Положение монтажа              | Любое                                                            |             |             |            |
| Точность                       | $\leq \pm 0,5\%$                                                 |             |             |            |
| Линейность                     | $\leq 1,0\%$                                                     |             |             |            |
| Повторяемость                  | $\leq \pm 0,5\%$                                                 |             |             |            |
| Гистерезис                     | $\leq 0,5\%$                                                     |             |             |            |

## Электрическое подключение

| Контакты |            | Электрическое подключение |
|----------|------------|---------------------------|
| Номер    | Цвет       | Аналоговый вход           |
| 1        | Коричневый | +24 В DC                  |
| 2        | Белый      | + сигнал управления       |
| 3        | Синий      | - питание                 |
| 4        | Черный     | выходной сигнал           |

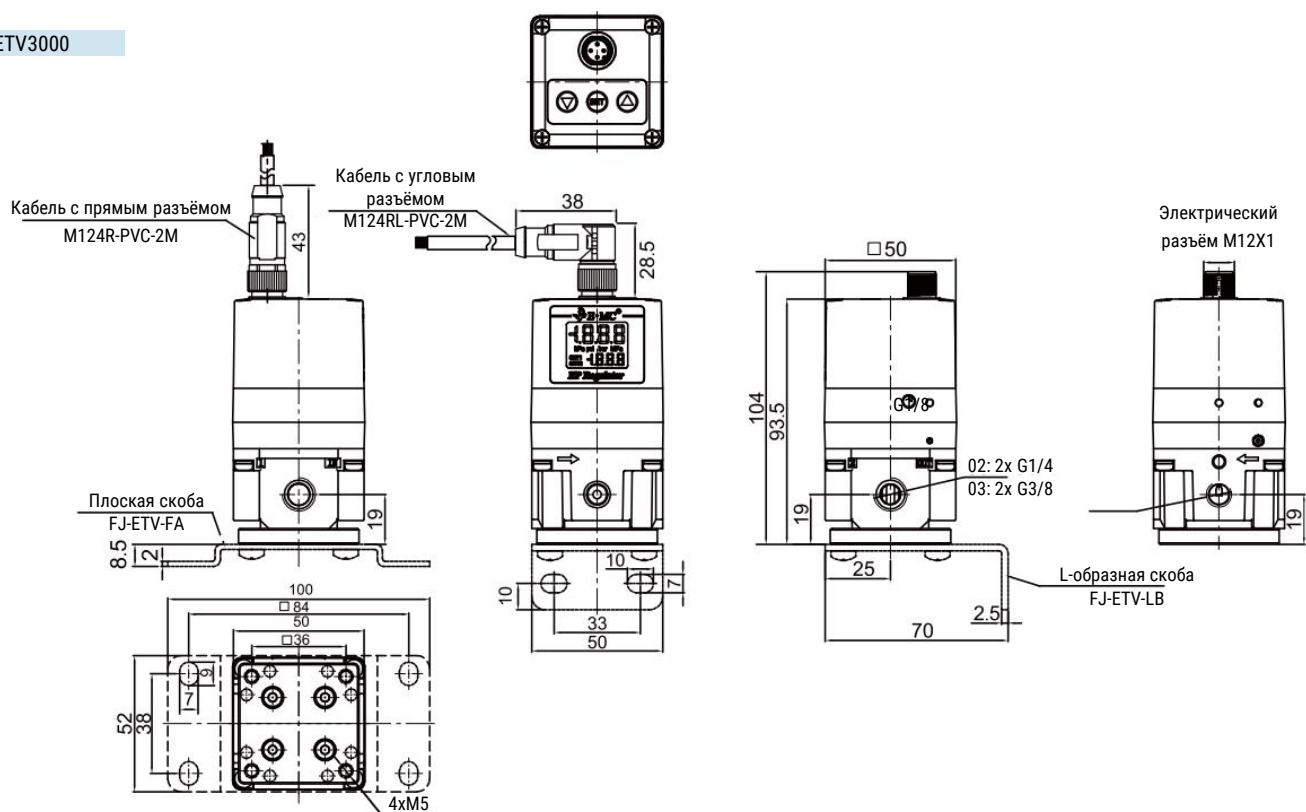


## Настройка и управление

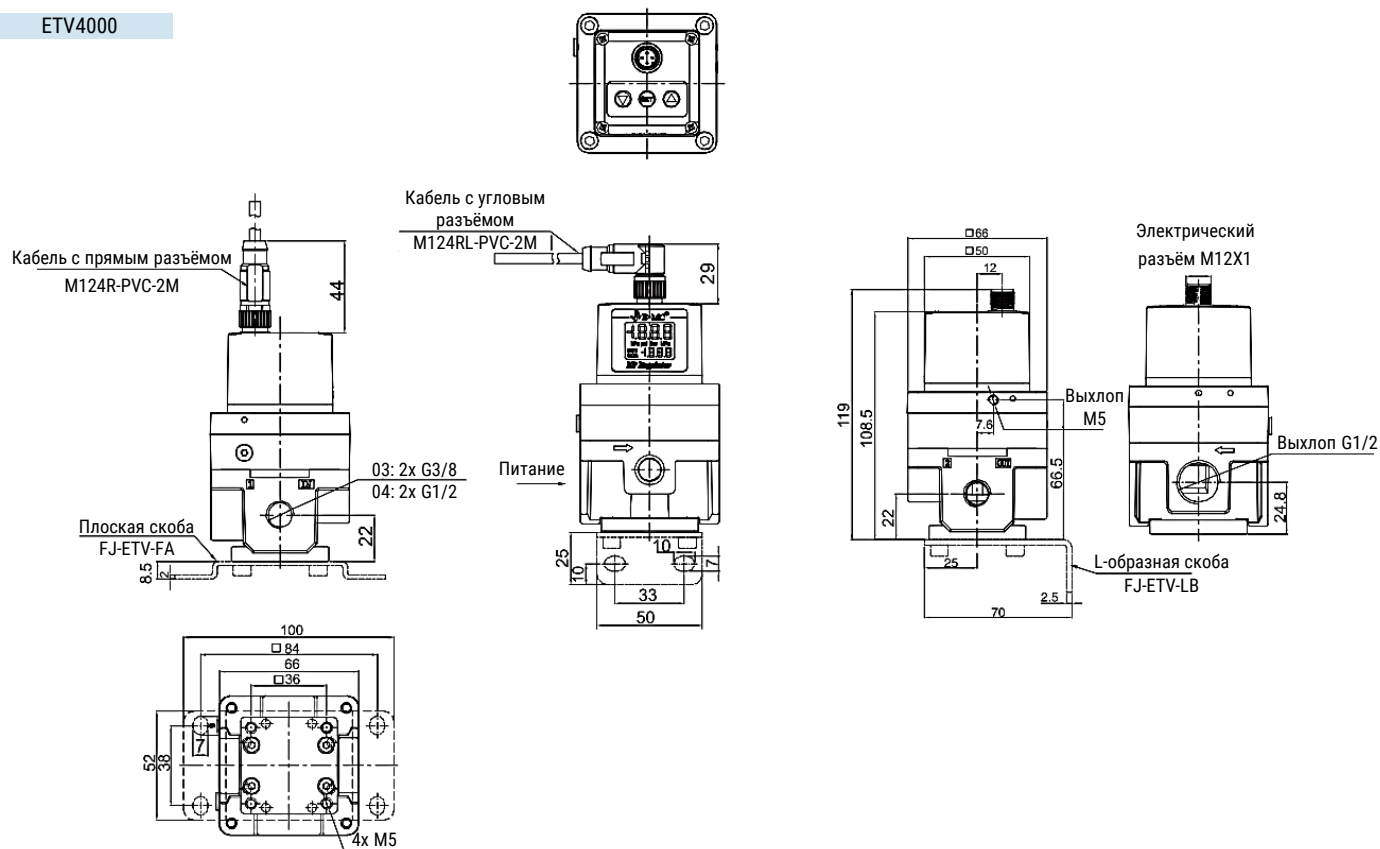


## Основные размеры

### ETV3000



### ETV4000



Данные для заказа

| Размер | Пневматическое<br>присоединение | Диапазон давления | Входной сигнал | Выходной сигнал | Код заказа     |
|--------|---------------------------------|-------------------|----------------|-----------------|----------------|
| 3000   | G1/4                            | 0 ... 0,5 МПа     | 4 ... 20 мА    | 4 ... 20 мА     | ETV3000-023004 |
|        |                                 | 0 ... 0,9 МПа     | 4 ... 20 мА    | 4 ... 20 мА     | ETV3000-025004 |
|        |                                 |                   | 0 ... 10 В     | 1 ... 5 В       | ETV3000-025001 |
|        | G3/8                            | 0 ... 0,5 МПа     | 4 ... 20 мА    | 4 ... 20 мА     | ETV3000-033004 |
|        |                                 |                   |                | 1 ... 5 В       | ETV3000-035001 |
|        |                                 | 0 ... 0,9 МПа     | 4 ... 20 мА    | 4 ... 20 мА     | ETV3000-035004 |
|        |                                 |                   |                |                 |                |
| 4000   | G1/2                            | 0 ... 0,9 МПа     | 4 ... 20 мА    | 4 ... 20 мА     | ETV4000-045004 |
|        | G1/2                            |                   | 0 ... 10 В     | 1 ... 5 В       | ETV4000-045031 |
|        | G1/2                            |                   | 0 ... 10 В     | 24 В PNP        | ETV4000-045033 |

Данные для заказа - Принадлежности

| Описание                 | Подключение 1      | Подключение 2  | Длина кабеля** | Код заказа    |
|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|---------------|
| Соединительный<br>кабель | M12 наруж. прямой  | Открытый конец | 2 м            | M124R-PVC-2M  |
|                          | M12 наруж. угловой |                |                | M124RL-PVC-2M |

\*\* Другая длина кабеля доступна по запросу

| Описание         | Код заказа |
|------------------|------------|
| Плоская скоба    | FJ-ETV-FA  |
| L-образная скоба | FJ-ETV-LB  |