

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48	Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41	Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78	Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93
---	--	---	---

Единый адрес для всех регионов: ft@nt-rt.ru || <http://fort.nt-rt.ru/>



Основные функции автоматических электронных регуляторов ЭКОНОМ-04И

(33.2-24585778.002.-2003ТУ)

Автоматический электронный программируемый регулятор Эконом 04И (в дальнейшем регулятор) предназначен для решения следующих задач энергосбережения:

- Автоматическое поддержание постоянного давления и расхода в системах отопления, горячего водоснабжения (ГВС), и холодного водоснабжения (ХВС);
- Автоматического управления системами отопления зданий с целью оптимизации потребления тепловой энергии;
- Автоматического поддержания температуры горячей воды на выходе теплообменника;
- Автоматизации технологическими процессами, где требуется управление **клапанами регулируемыми** с электроприводом (КР) в зависимости от температуры, давления, состояния управляемого объекта.

Основные функции **электронного регулятора** по регулированию давления в системах отопления, ГВС и ХВС

- Автоматическое регулирование давления «до себя»;
- Автоматическое регулирование давления «после себя»;
- Автоматическое регулирование перепада давления и постоянства расхода.

Основные функции **регулятора температуры** в системах отопления:

- Поддержание требуемого расхода и давления на входе отопительной системы;
- Регулирование температуры смешанной воды на входе зависимых и не зависимых систем отопления в зависимости от температуры наружного воздуха и заданного (фиксированного) или программируемого температурного графика;
- Регулирование температуры обратной воды в системах отопления в зависимости от температуры наружного воздуха;

- Автоматическое снижение температуры в системах отопления, по программируемому временному недельному графику рабочих/нерабочих дней, рабочего/нерабочего времени, что дает возможность экономить потребление тепловой энергии;
- Защиту системы отопления от замерзания;
- Автоматическое отключение контура регулирования отопления на летний период;
- Ускоренный нагрев зданий после понижения температуры;
- Управление циркуляционными насосами по времени, давлениям;
- Управление в автономном режиме КР, циркуляционными насосами;
- Защита от несанкционированного доступа к рабочим режимам терморегулятора;
- Работа в паре с теплосчетчиком «Форт 04» для оптимизации режима теплоснабжения;
- Автодиагностика исправности КР, термодатчиков, датчиков давления;
- Адаптация системы регулирования под параметры системы отопления.

Функции регулятора в системах горячего водоснабжения (ГВС)

- Поддержания заданной температуры горячей воды на выходе теплообменника в циркуляционных, тупиковых, с баком – аккумулятором системах ГВС;
- Регулирования температуры горячей воды по временному, недельному, суточному графику со снижением температуры горячей воды в заданное время, отключение ГВС по установленному времени;
- Управление циркуляционными насосами по времени, давлениям;
- Управление в автономном режиме КР, циркуляционными насосами;
- Адаптация системы регулирования под режимы работы ГВС.

Функции регулятора в системах холодного водоснабжения (ХВС)

- Регулирование давления воды в системах ХВС;
- Управление повысительными насосами с функциями автоматического включения резерва (АВР) и по переменной работы насосов с программированием времени переключения;
- Защита насосов от «сухого хода»

Новые возможности автоматического электронного регулятора Эконом 04 И

В регуляторах Эконом 04 И для контуров регулирования давления «до себя», «после себя»; перепада давления в системах отопления, ГВС, ХВС применяются **регулирующие клапаны** с электроприводом и датчики давления с выходом $4 \div 20$ мА.

Это позволяет отказаться от применения гидромеханических регуляторов давления и дает следующие преимущества:

- исключение возникновения аварийных ситуаций в системах отопления, ГВС, ХВС из-за нарушения механических пружин, мембран, забития импульсных трубок;
- нет необходимости периодической ручной подстройки регулятора (отсутствуют механические пружины, мембраны, импульсные трубки);
- высокую точность измерения и поддержания заданного давления;
- широкий диапазон поддержания давлений и перепада давлений (0-1,6 МПа) задается с электронного блока, что позволяет настраивать регулятор давления без механической настройки пружин, что требуется для гидромеханических регуляторов;
- **регулирующие клапаны** комплектуются электроприводами с возможностью ручного управления и усилиями, обеспечивающими максимально допустимые перепады давления DP при открытом клапане от $0,4 \div 1,6$ МПа и давлением закрытия Ps $0,4 \div 2,5$ МПа.

•В тепловых пунктах регулятор Эконом 04 И позволяет полностью автоматизировать регулирование давления, температуры, управление циркуляционными насосами в системах отопления, ГВС, ХВС.

Регулятор ЭКОНОМ 04 И комплектуется:

- Датчиками давления и датчиками температуры;
- Различными типами **регулирующих клапанов** с электроприводами;
- Реле давления и разности давлений для автоматизации работы циркуляционных насосов;
- Щитами местного управления с аппаратурой силового питания циркуляционных насосов;
- Циркуляционными насосами;

Автоматические регуляторы Эконом 04И созданы на базе современных электронных компонентов и программного обеспечения имеют широкие функциональные возможности, высокую надежность, удобны при монтаже, наладке и эксплуатации. Комплекуются различными типами **регулирующих клапанов**, имеющих современные и надежные электроприводы с малым электропотреблением и большими усилиями.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48	Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41	Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78	Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93
---	--	---	---

Единый адрес для всех регионов: ft@nt-rt.ru || <http://fort.nt-rt.ru/>