UNITED ELECTRIC CONTROLS

24-011, 24-012, 24-013, 24-030, 24-031, 24-015, 24-016, 24-017, 24-018, 24-019, 24-020, 24-021, 24-022

Компактные реле давления, перепада давления и вакуума серии 24. Технические характеристики.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

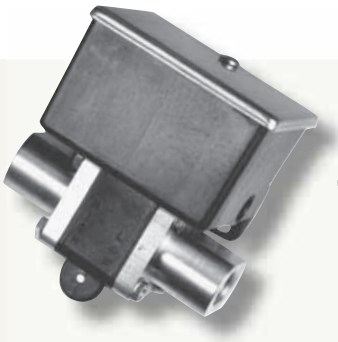
Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (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

сайт: http://uecontrols.nt-rt.ru **|| эл. почта:** usr@nt-rt.ru

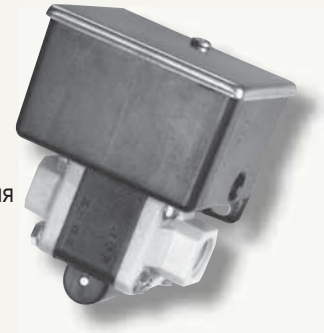
24 Series

ОБЗОР

Реле давления, перепада давления и вакуума Серии 24 Delta-Pro™ предлагает уникльное сочетание компактного размера, превосходной функциональности, привлекательной цены и бережного отношения к окружающей среды. Приборы этой серии могут иметь подключение давление из латуни, полисульфона® или PFA Teflon® и выдержат самую коррозийную среду, которая может встретится в ваших приложениях. Точный микропереключатель мгновенного действия и чувствительная мембрана обеспечивают узкую зону нечувствительности и повторяемость уставки ±1% от диапазона. Удобный внешний винт регулировки уставки имеет несколько оборотов и обеспечивают легкую и точную настройку. Конструкция с ипользованием технологии баланса сил обеспечивает данной серии прекрасную виброустойчивость.



Серия 24 Delta-Pro
с подсоединением
давления из латуни



Серия 24 Delta-Pro с
подсоединением давления
из полисульфона

Серия 24 Delta-Pro с
подсоединением давления Flaretek
из PFA Teflon®

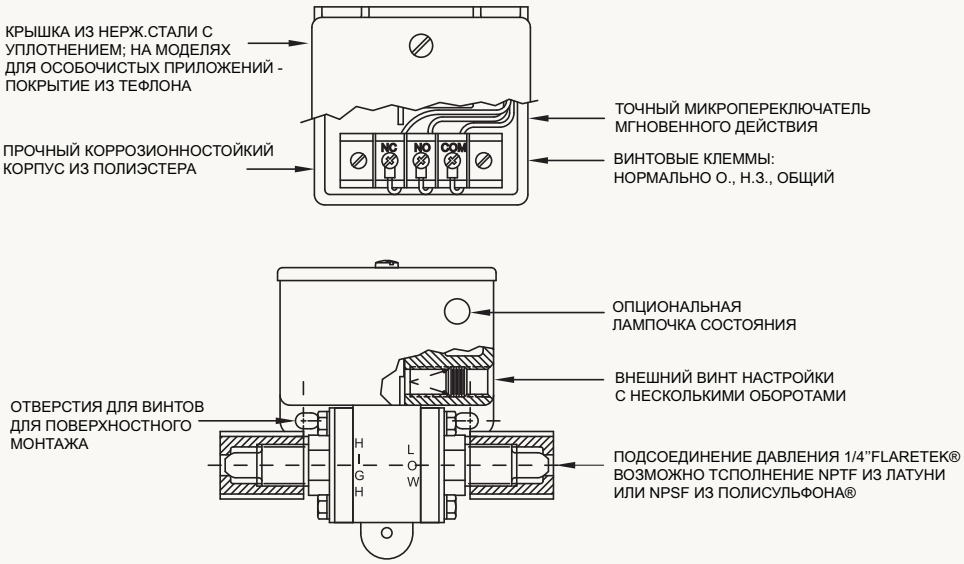
ОСОБЕННОСТИ

- Сертификаты UL и cUL. Соответствует CE и PED.
- Вакуум, давление или перепад давления.
- Микропереключатель SPDT мгновенного 5 A при 125/250 В AC.
- Внешняя уставка. Настройка осуществляется с помощью винта из нержавеющей стали. Несколько оборотов обеспечивают легкую и точную настройку.
- Заказные нестандартные опции (в том числе для OEM заказчиков). Например, внешняя настройка со шкалой или без.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Типичными приложениями для реле Серии 24 Delta-Pro™ являются мониторинг фильтров и мониторинг наличия потока. Версии для особо чистых приложений могут также использоваться для мониторинга и контроля систем деионизированной воды, промывочных ванн, очистного оборудования, газопроводов корозионных газов и систем бестарной транспортировки химикатов.

ПРИЛОЖЕНИЯ



Реле Серии 24 (так же называемой Delta-Pro™) была разработана как компактные, недорогие реле перепада давления для таких приложений как, мониторинг наличия потока, мониторинг фильтров, и т.д. предлагает уникльное сочетание компактного размера, превосходной функциональности, привлекательной цены и бережного отношения к окружающей среды. Принцип работы основан на двух противостоящих мембранах, одна для высокого (High) и одна для низкого (Low) давления. Результирующий перепад давления передается на электрический переключатель мгновенного действия, обеспечивая срабатывание на выходе когда достигнуто значение уставки. Эта уставка может быть легко изменена, даже при работающей системе, с помощью внешнего винта настройки. Эта настройка "нагружает" исполнительный механизм, обеспечивая тем самым прекрасную виброустойчивость. Так же есть модели для давления и вакуума, с одной диафрагмой.

24 Series

СПЕЦИФИКАЦИИ

ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ	от -29˚C до +82˚C
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	от -1˚C до +71˚C; уставка обычно сдвигается менее чем на ±0,6% от диапазона при изменении температуры окружающей среды на 28˚C. В случае необходимости более точных значений, свяжитесь с представителем UE
МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ	93˚C при рабочем давлении 6,89 бар 71˚C при рабочем давлении 6,89 бар для моделей 030 и 031
УДАРНАЯ НАГРУЗКА	Уставка повторяется после 15 G, продолжительность – 10 мсек
ВИБРАЦИЯ	Уставка повторяется после 2,5 G, 5-500 Гц
КЛАСС ЗАЩИТЫ КОРПУСА	Соотв.требованиям NEMA 4 (при использовании опционального водонепроницаем. фитинга - опция M900). Усиленный корпус из полиэстра, крышка из нерж.стали с неопреновой прокладкой. Примечание: На моделях 030 и 031 все металлические части имеют тефлоновое покрытие.
ПОВТОРЯЕМОСТЬ УСТАВКИ	Стандартно - ±1% от диапазона
ВЫХОД ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ	Один однополюсный микропереключатель мгновенного действия на два направления (SPDT). Механический срок службы контактов - 10 миллионов циклов. Реальный срок службы зависит от электрической нагрузки и частоты переключений.
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	5 А резистивная и 5 А индуктивная (75% PF) нагрузка при 125/250 В AC, 1/4 HP; 5 А резистивная и 3 А индуктивная нагрузка при 30 В DC; 0,5 А резистивная и 0,25 А индуктивная нагрузка при 125 В DC. Позолоченные серебрянные контакты для минимальной нагрузки 5 мА при 6 В DC, 2 мА при 12 В DC и 1 мА при 24 В DC/
ВЕС	185 г
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ	Отверстие 7/8" для опционального фитинга 1/2” NPTF. Винтовые клеммники. Макс.сечение провода 16 AWG.
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	Модели 013-014, 019-022: 1/4" NPTF, латунь; Модели 011-012, 015-018: 1/4" NPS (внутр), полисульфон® (одобрен FDA), не сужается для уменьшения нагрузки на соединение, с фитингом 1/4" NPTM (макс.крутящий момент-2 ft.lbs); Модели 030-031: подсоединение давление типа 1/4" Flaretek® (гайки в комплекте)обеспечивает подключение с высоким уровнем вибрационной устойчивости и сопротивляемости утечкам с минимальным мертвым пространством. Фитинги Flaretek® изготовлены из PFA Teflon®, а гайки из PFA Teflon®
МОНТАЖ И УСТАНОВКА	Монтаж на поверхность (с помощью 2-х отверстий для винтов) или монтаж на с помощью подсоединения давления.

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ - ТАБЛИЦЫ МОДЕЛЕЙ

Модель	Диапазон изменения уставки Нижний конец диапазона на падении; Верхний конец диапазона на подъеме		Гистерезис		***Максимальное рабочее давление		**Испытательное давление** (ProofPressure)	
	psid	бар (если не указано)	psid	мбар	psi	бар	psi	бар
Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4” NPS (внутренняя резьба) из полисульфона®								
011	1 до 10	68,9 мбар до 0,7	0.75	51,7	0 до 150	0 до 10,3	150	10,3
012	4 до 45	0,3 до 3,1	1	68,9	0 до 150	0 до 10,3	150	10,3
Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4” NPTF латуни								
013	1 до 10	68,9 мбар до 0,7	0.75	51,7	0 до 150	0 до 10	150	10,3
014	4 до 45	0,3 до 3,1	1	68,9	0 до 150	0 до 10	150	10,3
15700	2,9 до 30,46	0,2 до 2,10	0,9	63,0	0 до 150	0 до 10	150	10,3
Мембрана из PFA Teflon®, подсоединение давления 1/4” Flaretek® из PFA Teflon®. (гайки из PVD Teflon® в комплекте)								
030	1 до 10	68,9 мбар до 0,7	0.75	51,7	0 до 100	0 до 6,9	100	6,9
031	4 до 45	0,3 до 3,1	1	68,9	0 до 100	0 до 6,9	100	6,9

ВАКУУМ И ДАВЛЕНИЕ - ТАБЛИЦЫ МОДЕЛЕЙ

Модель	Диапазон изменения уставки Нижний конец диапазона на падении; Верхний конец диапазона на подъеме		Гистерезис		*Давление перегрузки (Over Range Pressure)		**Испытательное давление** (ProofPressure)	
	psi (если не указано)	бар (если не указано)	psi	мбар	psi	бар	psi	бар
Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4” NPS (внутренняя резьба) из полисульфона®								
015	30” до 2” Hg VAC	-1 бар до -68,9 мбар	2.5” Hg	-84,7	150	10,3	150	10,3
016	1 до 10	68,9 mbar до 0,7	0.75	51,7	150	10,3	150	10,3
017	4 до 45	0,3 до 3,1	1	68,9	150	10,3	150	10,3
018	10 до 90	0,7 до 6,2	3	0,2 бар	150	10,3	150	10,3
Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4” NPTF латуни								
019	30” до 2” Hg VAC	-1 бар to -68,9 мбар	2.5" Hg	-84,7	150	10,3	10	10,3
020	1 до 10	68,9 мбар до 0,7	0.75	51,7	150	10,3	150	10,3
021	4 до 45	0,3 до 3,1	1	68,9	150	10	150	10,3
022	10 до 90	0,7 до 6,2	3	0,2 бар	150	10,3	150	10,3

*Давление перегрузки: Максимальное давление, которое может действовать постоянно не вызывая повреждений и при этом сохраняется повторяемость уставки.
**Испытательное давление: Максимальное давление, которое иногда может быть приложено к чувствительному элементу, не вызывая при этом неустранимых повреждений. Прибору может потребоваться калибровка. (Например при пуске, тестировании)
***Рабочее давление: Диапазон давления в котором два противостоящих чувствительных элемента могут безопасно работать и при этом сохранять регулируемость уставки, при условии что разница давлений между ними не превышает указанный диапазон настройки (изменения уставки)

24 Series

24 Series

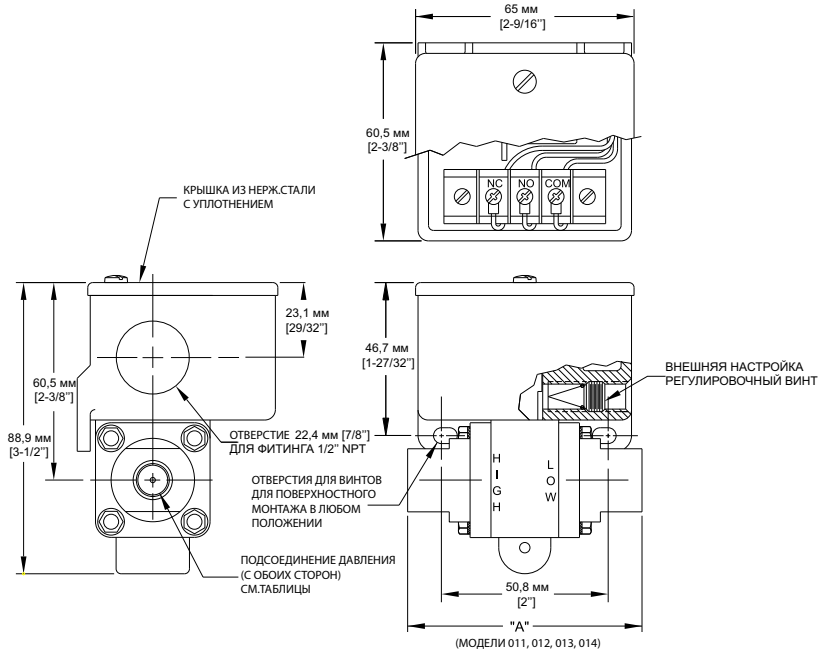
Чобы получить каталожный номер, выбирите модель прибора и требуемые опции. Выбирите тип чувствительного элемента и диапазон в "Таблицах моделей" (см.выше), если требуются какие-либо опции, добавьте их код, выбрав его из нижеприведенного списка. Например: 24 030 * M900

24	030	M900
Выберите Тип	Выбирите Модель	Выберите Опции
24	030	M900

КОД	ОПИСАНИЕ
СЕРИЯ	
24	Серия 24
МОДЕЛИ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ*	
011, 012	Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4” NPS (внутренняя резьба) из полисульфона®
013, 014	Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4” NPT (внутренняя резьба) из латуни.
030, 031	Мембрана из PFA Teflon®, подсоединение давления 1/4" Flaretek® PFA Teflon®
	*(См.Таблицы моделей перепада давления)
МОДЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И ВАКУУМА *	
015, 016, 017, 018	Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4" NPS (внутренняя резьба) из полисульфона®
019, 020, 021, 022	Мембрана из полиуритана (полиэфира), подсоединение давления 1/4" NPT (внутренняя резьба) из латуни.
	*(См.Таблицы моделей давления)
ОПЦИИ	
M020	Красная лампочка состояния, только 115 В AC. Укажите, должна ли лампочка включаться при увеличении или при падении давления
M201	Настройка одного микропереключателя на заводе; укажите значение уставки и на подъеме или на падении
M260	Звуковая сигнализация, питающаяся от автономной батареии.
M262	Мембрана из Buna-N: не доступно для моделей 030, 031
M277	Диапазон указывается на шильдике в кПа или МПа.
M278	Диапазон указывается на шильдике в кг/см^2.
M407	Соответствие CE PED (Pressure Equipment Directive) (category IV). НЕ ДОСТУПНО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ 015, 019, 030, 031
M540	Конструкция из Viton® (гистерезис и нижний конец диапазона могут немного увеличится, проконсультируйтесь с представителем UE); части контактирующие со средой включают мембрану из Viton® и стандартные материалы подсоединения давления. НЕ ДОСТУПНО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ 030, 031
M900	Водонепроницаемый фитинг для электрического отверстия; превращает отверстие 7/8" в фитинг 1/2" NPT; для соответсвия корпуса типу 4 является обязательным

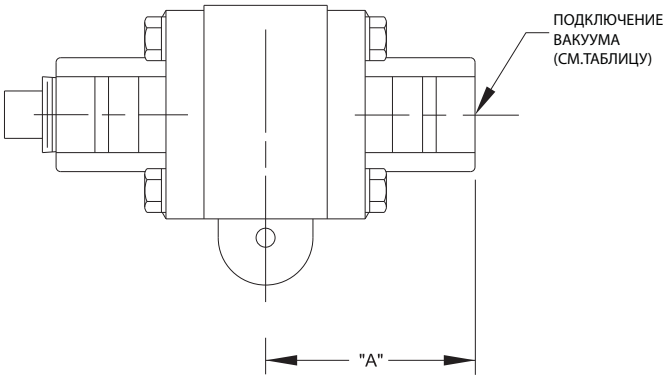
ЧЕРТЕЖИ И РАЗМЕРЫ

Модели 011, 012, 013 и 014

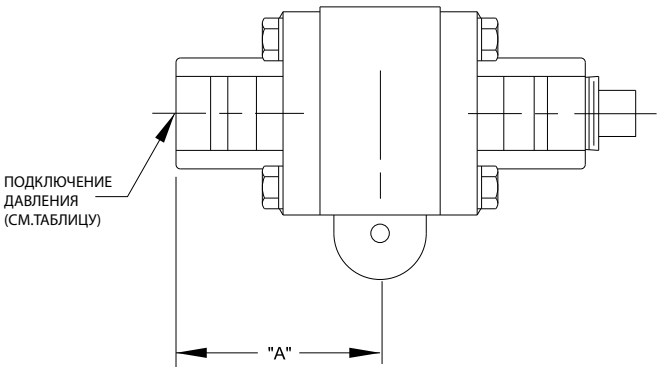


Все размеры приведены в мм (дюймах)

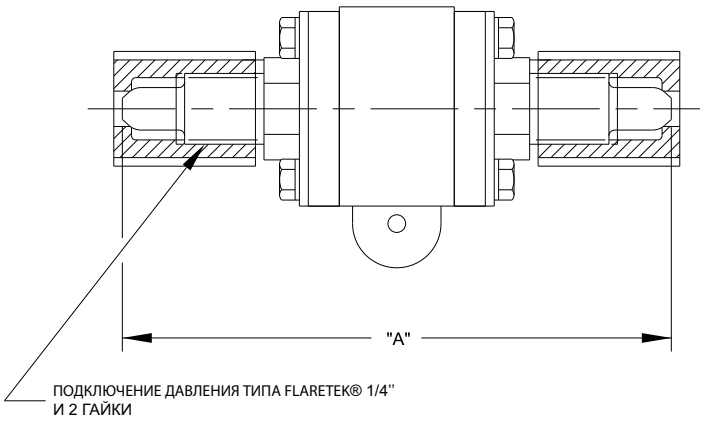
Модели 015 и 019



Модели 016, 017, 018, 020, 021 и 022



Модели 030 и 031



Модели	Размер A	Подсоед.давления
011, 012	69,9 мм (2.75")	1/4 " NPS (F), полисульфон
013, 014	79,5 мм (3.13")	1/4" NPT (F), латунь
015, 016, 017, 018	36,6 мм (1.44")	1/4" NPS (F), полисульфон
019, 020, 021, 022	39,6 мм (1.56")	1/4 " NPT (F), латунь
030, 031	101,6 мм (4.00")	1/4" Flaretek® Teflon

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

сайт: http://uecontrols.nt-rt.ru **|| эл. почта:** usr@nt-rt.ru