

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Саранск (8342)22-96-24
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (8222)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

www.delta-mobrey.nt-rt.ru | | dye@nt-rt.ru

Технические характеристики на взрывозащищенные мембранные реле давления агрессивных жидкостей и газов Exd IP66 PERFORMANCE компании Delta Mobrey

Серия Performance

Мембранные реле давления

Модели: 204, 208 и 209

Основные характеристики

- Прецизионный механизм из нержавеющей стали для тяжелых атмосферных условий и высокой влажности.
- Значение уставки регулируется по всему диапазону в соответствии с калиброванной шкалой с помощью регулятора, защищенного от несанкционированного доступа.
- Влагозащищенные и взрывозащищенные модели, сертифицированные по ATEX, IECEx и TR TC.
- Предохранительное вентиляционное или выбивное устройство в стандартной комплектации реле.
- Соответствие NACE MR-01-75.
- Опционные герметизированные переключатели.
- Высокая перегрузочная способность (204).
- Открытая мембрана (208).
- Гигиеническое исполнение смачиваемых частей (209).
- Модели с фиксированным дифференциалом переключения, регулируемым дифференциалом и для работы двумя порогами HI-LO.



Области применения

Реле 204 серии могут использоваться в различных отраслях промышленности:

- Нефтегазовая
- Химическая
- Нефтехимическая
- Нефтеперерабатывающая
- Энергетическая
- Пищевая

Выбор доступных моделей гарантирует, что модели 204/8/9 серии Performance подходят для использования в:

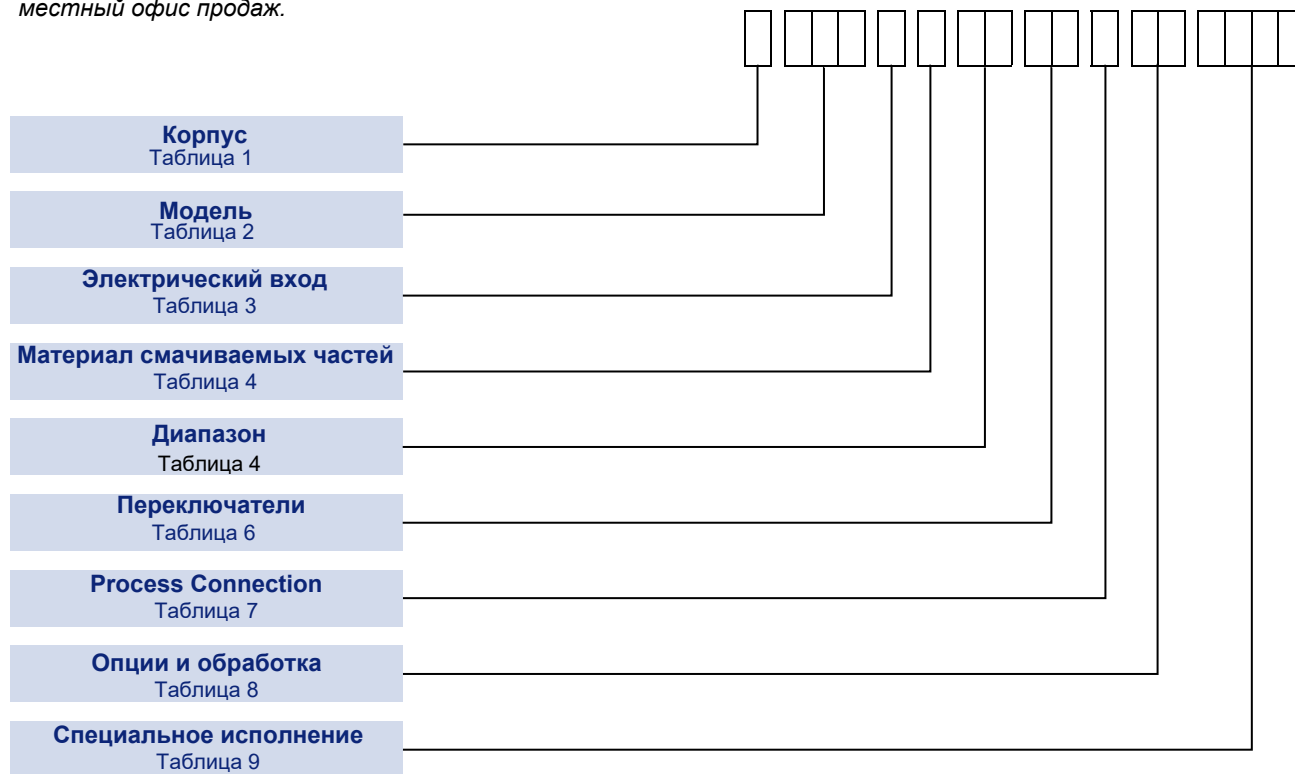
- Коррозионных атмосферах
- Там, где требуется устойчивость к химическим воздействиям

Обзор серии

- Разработанная в середине 1970-х годов и совершенствуемая в последующие годы, линейка реле давления серии Performance предлагает пользователям самый широкий спектр опций, высочайший уровень повторяемости заданных значений и уверенность в долгосрочной работе.
- В реле давления серии Performance моделей 204/208/209 используется датчик с мембраной из нержавеющей стали. Это, в сочетании с прецизионным механизмом из нержавеющей стали, предназначенным для минимизации трения в движущихся частях, помогает обеспечить лидирующую на рынке производительность, которую клиенты привыкли ожидать от реле данной серии.

Порядок заказа

Заказать реле нужной конфигурации можно, выбрав коды, представляющие нужные функции, из следующих таблиц. На приведенной ниже диаграмме описано, как создается код модели. Для получения помощи в выборе реле, которое наилучшим образом соответствует вашим потребностям, пожалуйста, обратитесь в местный офис продаж.



ПРИМЕЧАНИЕ: Варианты, заштрихованные в следующих таблицах, являются наиболее распространенными вариантами и доступны в кратчайшие сроки и с наименьшими затратами.

ПРИМЕЧАНИЕ: В этих спецификациях показаны только наиболее распространенные параметры. Если вам требуется функция, которая здесь не описана, пожалуйста, свяжитесь с местным офисом продаж для получения более подробной информации.

Технические характеристики

Погрешность:	Повторяемость уставок $\pm 1\%$ от диапазона при 20°C / 68°F Погрешность шкалы $\pm 3\%$ от всей шкалы.
Температура хранения:	От -25 до +60°C / От -13 до +140°F.
Температура окруж. среды:	От -25 до +60°C / От -13 до +140°F. Возможно специальное исполнение для температур до -60°C (-76°F).
Макс. температура процесса:	При соблюдении надлежащих правил установки компоненты реле выдерживают температуру до +60°C (+140°F). Для температур процесса до +120°C (+248°F) заказывайте СМАЧИВАЕМЫЕ ЧАСТИ с кодом А (см. таблицу 4). Для более высоких температур заказывайте СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ. Применимо только для моделей 204 и 209.
Классификация корпусов:	IP66 / NEMA 4X / Взрывонепроницаемый Ex d.
Тип переключателей:	SPDT или DPDT микропереключатели мгновенного действия (стандартно) Герметизированные (опция)
Электрические параметры:	См. Таблицу 6.
Присоединение к процессу:	Резьба Rc 1/4 (BSP), 1/4 NPT внутр., 1/2 NPT внутр. и 1/2 NPT наружная.
Примерный вес:	Корпуса: “W и N” от 2.6 кг/5.7lb до 4.8 кг/10.6lb; корпуса “А и О” от 3.6 кг/7.9lb до 5.8 кг/12.7lb; корпуса “Н” от 4.1 кг/9.1lb до 6.3kg/14.0lb; корпус “К” от 8.9 кг/19.6lb до 11.1кг /24.5lb.

Корпус

ПОКРЫТИЕ

Все корпуса, кроме типа А покрыты светло-серой эпоксидной эмалью.

ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

Из-за низкого напряжения и тока искробезопасных цепей рекомендуем использовать переключатели с позолоченными и/или герметизированными контактами.

Температуры в таблице 1 относятся к ограничениям для сертифицированных корпусов.

См. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

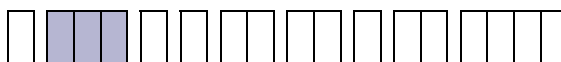
ТАБЛИЦА 1



ТИПЫ КОРПУСОВ	Код
Влагонепроницаемые корпуса	
Общепромышленные Базовый литой корпус из цинкового сплава, с покрытием из эпоксидной эмали, обеспечивает степень защиты не ниже IP66.	W
Для агрессивных атмосфер Корпус из аустенитной нержавеющей стали, IP66	A
Взрывонепроницаемые корпуса Категория 2 (Зона 1)	
ATEX Ex d IIC T6 Gb (-60...+65°C), T5 Gb (-60...+80°C) II 2 GD (ЗОНА 1) Литой корпус из алюминий-кремниевый сплав, окрашенный эпоксидной эмалью.  II 2 G D	H
IECEX Ex db IIC	
ATEX Ex db IIC T6 (-60 ... +40°C), T4 (-60 ... +80°C) II 2 G D Как корпус H, но литой из чугуна.  II 2 G D	K
IECEX Ex db IIC	
Exn корпуса Категории 3 (Зона 2)	
Вид взрывозащиты Exn II T6 (-25 ... +40°C), T4 (-25 ... +80°C) II 3 G D Как корпус 'W' но Exn. Степень защиты от внешних воздействий IP66.	N
Ограниченные возможности переключения (см. Таблицу6).  II 3 G D	
Как корпус 'N' но из аустенитной нержавеющей стали, как корпус 'A'.	O

Модели

ТАБЛИЦА 2



	Код
Высокая перегрузочная способность Высокая чувствительность в рабочем диапазоне, при высокой перегрузочной способности.	204
Открытая мембрана Прямое монтажное фланцевое соединение для жидкостей или процессов, которые могут блокировать обычные чувствительные элементы.	208
Гигиеническое присоединение к процессу. Прямое монтажное соединение для работы с пищевыми продуктами, пивоварения или других биологически активных процессов.	209

Электрический вход

Для других типов резьбы имеются переходные адаптеры.

Корпуса 'W' и 'N'

Корпус со входом код 1 (диаметр 22 мм) поставляется с нейлоновым переходником 22/20 мм и фибровой прокладкой шайбой, подходящей для стандартного кабельного ввода M20 и крепежной гайкой. Опция с кодом 0 поставляется с установленным угловым адаптером. Комплекты адаптеров также могут поставляться отдельно, для установки на месте, если это необходимо. Спросите подробности. Размеры см. в разделе РАЗМЕРЫ.

ЗАМЕЧАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КОРПУСОВ 'W' и 'N'

Если металлический кабельный ввод устанавливается на месте, его необходимо либо заземлить локально, либо использовать заземляющую шайбу для соединения с точкой заземления корпуса. Шайбы заземления могут быть поставлены как на заводе, так и в виде комплекта для сборки на месте.

Материал смачиваемых частей

ТАБЛИЦА 3



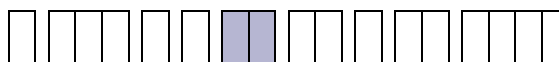
	Code
Корпуса W и N: Отверстие для кондуита с внеш. диам. 20 мм (3/4 дюйма)	1
Корпуса H, K, A и O: Резьба M20 x 1.5 ISO (прямая).	0
Корпуса H и K: Резьба M20 x 1.5 ISO, два входа.	5
Корпуса H и K: Резьба 1/2-NPT внутренняя	2
Корпуса H и K: Резьба 3/4-NPT внутренняя	3
Корпуса H и K: Резьба 3/4-NPT внутренняя, два входа	6
Корпус W: M20 x 1.5 угловой адаптер	0
Корпус N: M20 x 1.5 прямой адаптер (сертифицированный)	0

ТАБЛИЦА 4



Модель		Код
204/209	Мембрана, штуцер из нержавеющей стали 316 SS, и уплотнение из Viton	A
204	Мембрана, штуцер из нерж стали 316 SS, и уплотнение из Nitrile (Buna-N)	G
	Мембрана из Monel, другие смачиваемые части из 316 SS, уплотнение из Viton	P
	Смачиваемые части, устойчивы к сернистому газу и сырой нефти как указано в стандарте NACE MR-01-75.	K
208	Смачиваемые части из нерж. ст. 316 и PTFE уплотнения	F

ТАБЛИЦА 5



Диапазон			
мбар / бар	Код	дюйм Hg / psi	Код
-1000 to 0	A0	-30 to 0	AB
-1 to +1.5	G3	-14.5 to +20	GK
*50 to 350	E8	1 to 5	E7
*0.3 to 1.5	G7	4 to 20	GT
*0.7 to 4	J2	10 to 60	J7
*0.7 to 7	M2	10 to 100	M8
*1.5 to 15	P8	20 to 200	PK

P_{max} = Макс. рабочее давление

Модели 204, 206 бар (3000 psi)

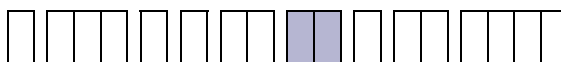
*Модель 208, ограничена параметрами фланца. Выбранный рабочий диапазон должен соответствовать номинальным значениям давления и температуры фланца. См. соответствующие стандарты на фланцы.

Модель 209, 20 бар (300 psi)

*Не подходит для использования ниже 0 манометрического давления.

Тип переключателей

Таблица 6



Гораздо более широкий спектр вариантов переключателей может быть установлен в реле в соответствии с требованиями заказчика, включая большой постоянный ток, ручную фиксацию, пневматический выход и т.д. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нашими инженерами для получения дополнительной информации.

Все модели									
ПАРАМЕТРЫ СОГЛАСНО CSA (РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА) § см. примеч.	ПАРАМЕТРЫ СОГЛАСНО IEC947-5-1 / EN 60947-5-1						Контакт	Код	
	Обозначение и категория использования	Номинальный рабочий ток Ie (A) при номинальном рабочем напряжении Ue	Ui	Uimp	ПараметрVA				
					Замык	Размык			
5 A @ 110/250V AC Только для переменного тока	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	00 01	
5 A @ 110/250V AC и 2 A @ 30V DC Общего применения	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	02 03	
1 A @ 125V AC и § 100mA @ 30V DC Контакты из золотого сплава для коммутации низкого напр.	1A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1 / EN 61058-1)						SPDT DPDT	04 05	
§ 5 A @ 110/250V AC и 5 Amps @ 30V DC Защита от внеш. воздействий	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT* DPDT*	08 09	
§ 1 A @ 30V AC и 30V DC защита от внеш. воздействий, золотые контакты	AC14 E150	0.3A @ 120 V AC	125V	0.5kV	216	36	SPDT* DPDT*	0G 0H	
5 A @ 250V AC и 2 Amps @ 30V DC Герметизированные позолоченные контакты	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	H2 H3†, H6‡	
† 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при падении давления ‡ 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при подъеме давления									
Электрические параметры зависят от микропереключателя, установленного в реле. Электрические параметры, определенные каждым сертификатом, которому соответствует микропереключатель, и указаны на маркировочной табличке изделия, т. е. CSA или IEC. Реле должны использоваться в пределах номинальной электрических параметров, указанных в требуемом вами сертификате. В этой таблице перечислены фактические параметры согласно номативам IEC в соответствии с обозначением и категорией использования, указанной на маркировочных табличках. При отсутствии сертификации CSA параметры производителя микропереключателя указываются курсивом и жирным шрифтом . Если вы сомневаетесь, обратитесь за советом к заводу.									
ПРИМЕЧАНИЕ: Для маломощных цепей , например, 30 В и до 100 мА, мы рекомендуем использовать переключатели с контактами из золотого сплава. Ui = номинальное уровень изоляции Uimp = номинальное импульсное напряжение, допустимое для контактов.									
* Пригодны для использования с корпусами с взрывозащитой вида Exn (См. таблицу 1)									

Присоединение к процессу

ТАБЛИЦА 7



Для модели 204

Другие типы и размеры резьбы возможны без использования адаптеров.

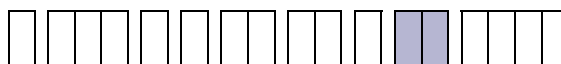
Использование адаптеров возможно там, где разрешено их применение.

Модель 204	Код
Резьба от Rc 1/4 (1/4 BSP внутр.) до ISO 7/1	A
Резьба 1/4 – 18NPT внутренняя	F
Резьба 1/2 – 14NPT внутренняя	H
Резьба 1/2 – 14NPT внутренняя	J
Модель 208	Код
Фланец EN 1092-1 (BS4504) PN 16 DN50	5
Фланец ANSI B16.5 2in CLASS 150 RF	6
Модель 209	Код
IDF 2 дюйма с гайкой и прокладкой ISO2853 (BS4825) (кроме диапазона E8)	7
IDF 2.5 дюйма с гайкой и прокладкой ISO2853 (BS4825) (только диап.Е8)	8

Опции и обработка

Возможны различные комбинации, обратитесь за консультацией

ТАБЛИЦА 8

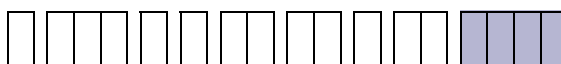


	Код
Тропическое исполнение для атмосферы с высокой влажностью	01
Исполнение для морских применений, устойчивое к соли	02
Смачиваемые части и конструкция пригодные для работы с аммиаком	03
Очистка для кислорода 2: Смачиваемые части очищены для кислорода	04
Очистка для кислорода 3: Смачиваемые и другие части очищены для кислорода	05
Монтажная скоба из нерж. стали для монтажа реле на 2" трубе	10
ТЭГ этикетки - возможны различные варианты этикеток	СВЯЖИТЕСЬ С ИЗГОТОВИТЕЛЕМ
Используется если вы не нашли нужной опции и нужно специальное исполнение	00

Специальная конструкция

Последние 4 цифры кода модели используются только в тех случаях, когда требуется специальное проектирование.

ТАБЛИЦА 9



	Код
Пожалуйста, свяжитесь с инженером отдела продаж при необходимости специального исполнения	ТВА

Параметры

ТАБЛИЦА 10

Единицы измерения бар

ТАБЛИЦА 10А:
ВСЕ МОДЕЛИ С ФИКСИРОВАННЫМ
ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

ВСЕ МОДЕЛИ		мбар					ТАБЛИЦА 10А				
Код диап-зона	Диапазон мбар/бар	ОПЦИИ SPDT					ОПЦИИ DPDT				
		00	02	04	08/0G	H2	01	03	05	09/0H	H3/H6
A0	-1000 to 0	50	150	50	125	125	100	200	100	200	190
G3	-1 to +1.5	100	300	100	250	250	200	300	200	375	375
E8	50 to 350	15	45	15	30	30	30	60	30	45	45
G7	0.3 to 1.5	30	100	30	100	100	60	120	60	150	150
J0	0.7 to 4	70	200	70	270	270	140	280	140	350	405
M2	0.7 to 7	100	300	100	650	650	200	400	200	1000	975
P8	1.5 to 15	200	600	200	1000	1000	400	800	400	1500	1500

Единицы измерения PSI

ТАБЛИЦА 10А:
ВСЕ МОДЕЛИ С ФИКСИРОВАННЫМ
ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

Из-за производственных допусков цифры, приведенные в этих таблицах, приведены только для справки.

Взрывонепроницаемые модели могут быть в 2 раза больше, в зависимости от диапазона.

Если дифференциал имеет решающее значение для конкретных применений, перед заказом следует проконсультироваться с нашими инженерами.

ВСЕ МОДЕЛИ		дюйм Hg / PSI					ТАБЛИЦА 10В				
Код диап-зона	Диапазон дюйм Hg/psi	ОПЦИИ SPDT					ОПЦИИ DPDT				
		00	02	04	08/0G	H2	01	03	05	09/0H	H3/H6
AB	-30 to 0	1.5	4.5	1.5	3.8	3.8	3.0	6.0	3.0	6	5.6
GK	-14.5 to +20	1.5	4.5	1.5	3.8	3.8	3	4.5	3	6	6
E7	1 to 5	0.2	0.7	0.2	0.45	0.45	0.5	0.9	0.5	0.7	0.7
GT	4 to 20	0.5	1.5	0.5	1.5	1.5	0.9	1.7	0.9	2.3	2.3
J7	10 to 60	1	3	1	4.0	4.0	2	4	2	5	6.5
M8	10 to 100	1.5	4.5	1.5	10	10	3	6	3	15	14.5
PK	20 to 200	3	9	3	15	15	6	12	6	22	22

Электрические подключения

Клеммный блок

Подключение кабеля на клеммном блоке, изготовленном из негигроскопичного пластика, клеммы для проводов сечением до 2.5 мм²/14AWG.

Заземление

Винт для заземления имеется внутри всех влагонепроницаемых корпусов, рядом со входом. Внешнее заземление стандартно для взрывонепроницаемых версий. Сведения по безопасности см. в Таблице 3.

Диэлектрическая прочность

Электрическая изоляция выдерживает *2 кВ между токоведущими частями и землей и 500 В между разомкнутыми контактами.

* 1.2 кВ для микропереключателей с кодами Н3 и Н6. См. Таблицу 6

Электрический вход

Стандартные опции перечислены в Таблице 3. Резьбы других типов могут быть обеспечены с помощью адаптеров. Возможны два входа, см. Таблицу 3.

Дополнительные опции

Химостойкие уплотнения

При необходимости могут быть установлены химостойкие уплотнения нашего собственного производства.

Монтажное положение / Место установки / Монтаж

Вертикальное, как показано на рисунках, в РАЗМЕРАХ, старайтесь избегать размещения в местах, где могут быть удары или вибрация. За дополнительной консультацией обращайтесь к нашим инженерам.

Уровень загрязнения (EN60947-5-1)

Все реле подходят для использования в средах со степенью загрязнения 3. Для экстремальных условий, в которых может легко образоваться конденсат, следует использовать герметичные контакты. См. Таблицу 6 коды 08/09, 0G/0H, H2/H3/H6.

Электрическая изоляция

Эти реле не подходят для электрической изоляции. Всегда изолируйте цепь при выполнении любых электрических работ.

Сертификаты



Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2014/35/EU

Соответствует требованиям Директивы

Директива по оборудованию, работающему под давлением (PED) 97/23/EC:

Данные реле имеет присоединения к процессу размером ≤ DN25 и поэтому категоризируется как соответствующее инженерной практике (Sound Engineering Practice (SEP)) , категория 3.3

СЕРТИФИКАТЫ ATEX



ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ:

Сертификт No. BAS01ATEX2426X
EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Модели для Зоны 1 (Корпуса с кодами Н/К, см. Таблицу 1)



II 2 GD

Ex db IIC T4 (Tamb -60°C ... +80°C) Gb

Ex tb IIIC T135°C (Tamb -60°C ... +80°C) Db, IP66



II 2 GD Ex db IIC T6 (Tamb -60°C ... +40°C) Gb

Ex tb IIIC T85°C (Tamb -60°C ... +40°C) Db, IP66

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ



Сертификация IECEx

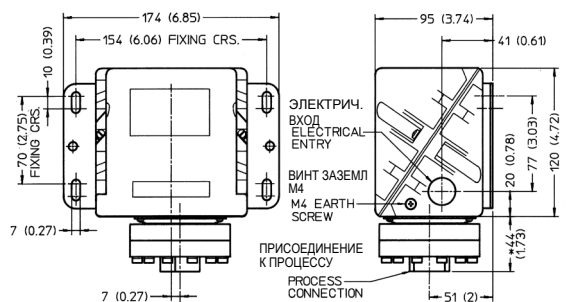
Ex db IIC T4 (Tamb -60°C ... +80°C) Gb Ex db IIC
T6 (Tamb -60°C ... +40°C) Gb

Сертификат No. IECEx ITS 04.0006X IEC
60079-0, EN 60079-1

Размеры

Все размеры в мм (дюймах)

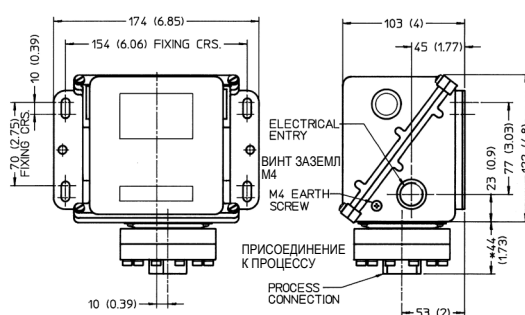
КОРПУСА W и N МОДЕЛЬ 204



* ДОБАВЬТЕ 10 мм ДЛЯ КОРПУСА N
* ДОБАВЬТЕ 15 мм для диапазонов с кодами A0 и G3

* ADD 10mm(0.39") FOR ENCLOSURE N
* ADD 15mm(0.59") FOR RANGE CODES A0 & G3

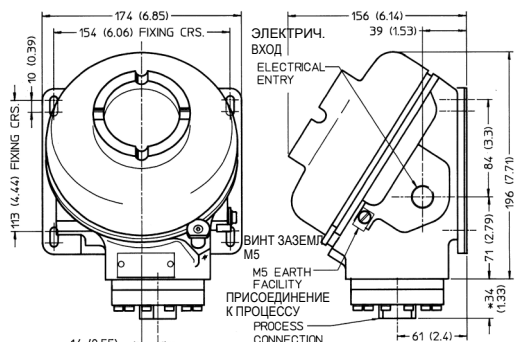
КОРПУСА A и O МОДЕЛЬ 204



* ДОБАВЬТЕ 10 мм ДЛЯ КОРПУСА N
* ДОБАВЬТЕ 15 мм для диапазонов с кодами A0 и G3

* ADD 15mm(0.59") FOR RANGE CODES A0 & G3

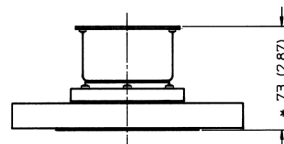
КОРПУСА H и K МОДЕЛЬ 204



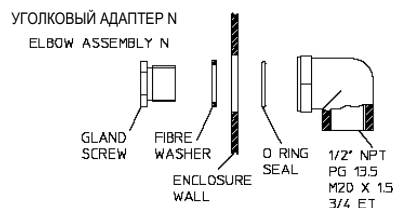
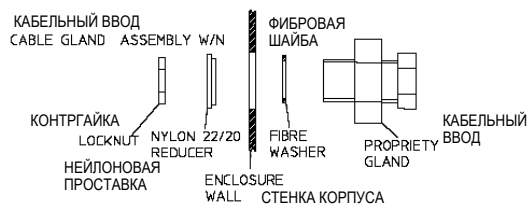
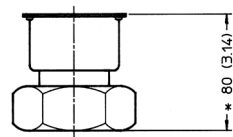
* ДОБАВЬТЕ 15 мм для диапазонов с кодами A0 и G3

* ADD 15mm(0.59") FOR RANGE CODES A0 & G3

МОДЕЛЬ 208



МОДЕЛЬ 209



Алматы (7273)495-231	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35
Ангарск (3955)60-70-56	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саранск (8342)22-96-24	Тюмень (3452)66-21-18
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Ульяновск (8422)24-23-59
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Ноябрьск (3496)41-32-12	Саратов (845)249-38-78	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Чебоксары (8352)28-53-07
Владимир (4922)49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-61
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-64
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сургут (3462)77-98-35	Чита (3022)38-34-83
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Псков (8112)59-10-37	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-90-97
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81		Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

www.delta-mobrey.nt-rt.ru | | dye@nt-rt.ru