

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
Нижний Новгород (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 (3822)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 реле давления агрессивных жидкостей и газов Exd IP66 GR2/GR4, GR3/GR6 компании Delta Mobrey

Серия GR

Реле дифференциального давления

Модели: GR3 и GR6

Основные характеристики

- Компактная и прочная конструкция.
- Влагонепроницаемый корпус, степень защиты IP66
- Взрывозащищенное исполнение Ex d
- Корпус из нержавеющей стали, IP66 (опция)
- Взрывозащищенные исполнения Ex e, Ex ia или с взрывозащищенной клеммной коробкой Ex d IIC.
- Совместимость с NACE MR-01-75.
- Диапазоны до 10 бар (160 psi). Статическое давление до 250 бар (3,500 psi).
- Регулировка в полевых условиях.
- Герметизированные переключатели, соответствующие нормам CSA



Области применения

Реле серии GR пригодны для использования:

- На буровых скважинах
- Химической промышленности
- Нефтехимии
- OEM

Выбор доступных моделей гарантирует, что серия GR подходит для использования в:

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

Обзор серии

- Выпускаемые с середины 1990-х годов, реле давления серии GR являются компактными, надежными реле с герметичными переключателями для использования в безопасных и взрывоопасных зонах.
- Все реле серии GR имеют компактные и прочные корпуса, что делает их особенно подходящими для монтажа в оборудовании, используемом в суровых условиях
- Все реле серии GR поставляются в стандартной комплектации с герметичными переключателями и свободными проводами выходов.

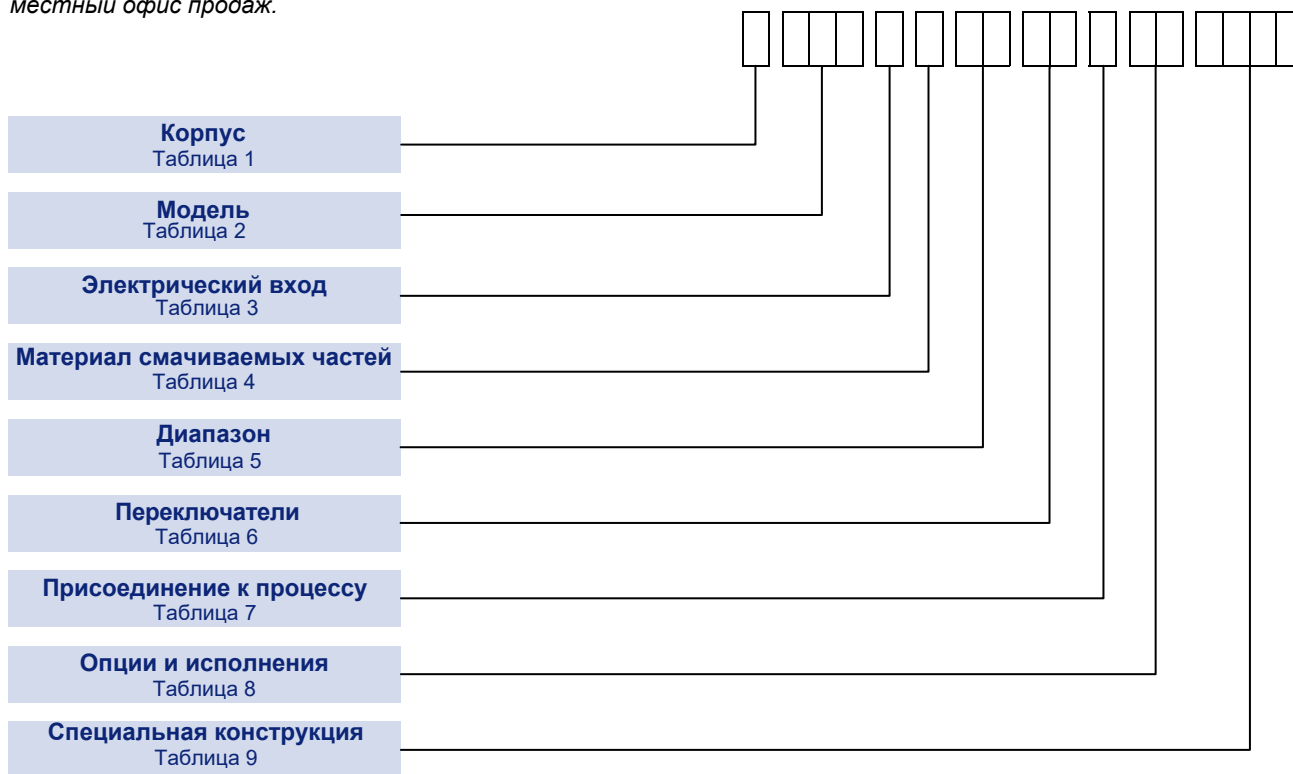
Другие продукты этой серии включают:

- Реле дифференциального давления: модели GR3/6
- Реле температуры: модель GR7



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

Серия GR
Модели: GR3 и GR6

Погрешность:	Повторяемость уставок $\pm 1\%$ от диапазона при 20°C / 68°F
Температура хранения:	От -40 до +60°C / от -13 до +140°F
Температура окруж. среды:	Сертифицированные корпуса. См. условия использования в сертификатах и Таблицах 1 и 3
Макс. температура процесса:	В зависимости от условий эксплуатации. Компоненты выдерживают до +60°C (+140°F). Для температур процесса до +120°C (+248°F) закажите опцию со смачиваемыми частями код R (Таблица 4). Для более высоких температур используйте специальные конструкции.
Классификация корпусов:	Влагонепроницаемый IP66 / Взрывонепроницаемый Ex d
Тип переключателей:	SPDT или DPDT герметизированные микропереключатели.
Электрический вход:	См. Таблицу 6
Присоединение к процессу:	Резьба Rc 1/4 (BSP), 1/4 NPT внутр., 1/2 NPT внутр., 1/2 NPT наруж.
Примерный вес:	Корпуса с кодами "H", "T" "W" - от 2.7 до 6.8 кг, с кодами "R", "A" и "U" - от 3.5 до 7.7 кг. Клеммные коробки с кодами "C", "D" (Таблица 3) добавить 0.3 кг, с кодом "J" добавить 1.1 кг, с кодом "K" добавить 0.4 кг
Срок службы	Не менее 20 лет (или 10 ⁵ переключений) при соблюдении условий эксплуатации

Корпус



ТАБЛИЦА 1



ТИПЫ КОРПУСОВ	Код
ВЛАГОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ КОРПУСА	
Общепромышленное исполнение Базовый корпус обеспечивает защиту от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4 / IP66.	W
Для агрессивных атмосфер Корпус из нерж. стали, степень защиты от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4X / IP66.	A
ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ КОРПУСА (для ЗОНЫ 1)	
ATEX Ex d IIC T6 (-40 ... +65°C) T4 (-40 ... +85°C) II 2 G Алюминиевый корпус, пригодный для использования на открытых площадках, IP66, NEMA 4, 7, 9. EAC Ex: 1 Ex d IIC T4/T6 Gb X (Ta -40...+85/60°C)	H
ATEX Ex d IIC T6 (-40 ... +65°C) T4 (-40 ... +85°C) II 2 G Корпус из нерж. стали, пригодный для использования на открытых площадках, IP66, NEMA 4, 7, 9. EAC Ex: 1 Ex d IIC T4/T6 Gb X (Ta -40...+85/60°C)	R
NEC 500, NEMA 4, 7, 9 Анодированный алюминий, степень защиты от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4 / IP66	T
NEC 500, NEMA 4X, 7, 9 Корпус из нерж. стали, степень защиты от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4 / IP66	U
ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (ЗОНА 0)	
ATEX Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85°C Da IP6x (-40 ... +60°C) или T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da IP6x (-40 ... 85°C) II 1 GD Как корпус 'W' но Ex ia. IP66 EAC Ex: 0 Ex ia IIC T4/T6 Ga X; Ex ia IIIC T135°C/T85°C Da X (Ta -40...+85 / 60°C)	5
ATEX Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85°C Da IP6x (-40 to +60°C) или T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da IP6x (-40 to 85°C) II 1 GD Как корпус 'A' но Ex ia EAC Ex: 0 Ex ia IIC T4/T6 Ga X; Ex ia IIIC T135°C/T85°C Da X	4

Модели

ТАБЛИЦА



	Код
Фиксированный дифференциал переключения Для применений с давлением до 10 бар / 160 psi Перегрузка до 110 бар/1600psi См. Таблицу 5	GR3
Фиксированный дифференциал переключения Для применений с давлением до 10 бар / 160 psi Перегрузка до 250 бар/3500psi См. Таблицу 5	GR6

Серия GR
Модели: GR3 и GR6

Электрический вход

See **TECHNICAL DATA** and **DIMENSIONS** fig 1 to 5.

NOTE 1:

Other lengths available - please contact sales for engineering codes

NOTE 2:

Weatherproof terminal enclosure Code C can only be combined with Table 1 Enclosure Codes W and A

NOTE 3:

Intrinsically Safe terminal enclosure Code V and W can only be combined with Table 1 Enclosure Codes 4 and 5

ТАБЛИЦА 3



	Код
Герметизированные на заводе провода. См. рис 1, 2, 3 и 4 Класс 1, группы A, B, C, D; Класс II группы E, F, G. Длина 0.45 м. (Примечание 1) С внешним кондуитом с наружной резьбой 1/2-14 NPT	A
Интегрированная влагозащищенная клеммная коробка. См. рис 5. Полиэстер армированный стекловолокном, степень защиты IP66. Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5 (Примеч. 2) Температура окр.среды от -20°C до 86°C.	C
Интегрированная клеммная коробка с взрывозащитой вида "EEx e". См. рис 5. EEx e IIC T6 (от -20 до +40°C). Полиэстер армированный стекловолокном, IP66 Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5	D
Интегрированная клеммная коробка с взрывозащитой "EEx e". См. рис 5. EEx e IIC T6 (от -20 до +40°C) Hawke Тип PL612. Полиэстер армированный стекловолокном, IP66. Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5	J
Взрывонепроницаемая клеммная коробка. См. рис. 5 EEx d IIC T6 (от -20 до +40°C). Алюминиевый сплав, IP66. Вход для кондуита с резьбой 1/2-14 NPT.	K
Искробезопасная клеммная коробка с винтовыми клеммами. См. рис 2. EEx ia IIC T6 (от -20 до +40°C) Полиэстер армированный стекловолокном, IP66.	V
Искробезопасная клеммная коробка с клеммником на DIN-рейке. См. рис 2. EEx ia IIC T6 (от -20 до +40°C). Полиэстер армированный стекловолокном, IP66.	W

Материал смачиваемых частей

Для алюминиевых фланцев (Код D) выберите только корпуса H, T и W. Для чугунных фланцев (код E) выберите только корпуса R, A и U. См. Таблицу 1.

ТАБЛИЦА 4



ДИАПАЗОНЫ	Размеры см. Рис. 2 и 4	Код
BD-EA	Мембрана из нерж. стали 316, все другие смачиваемые части из нерж.стали серии 300. Прокладки из PTFE и Nitrile	I
	Мембрана из нерж. стали 316, все другие смачиваемые части из нерж.стали серии 300. Прокладки из PTFE и Viton	R
	Для смачиваемых частей, которые должны соответствовать требованиям стандарта NACE MR-01-75.	L
BC	Мембрана и прокладки из Nitrile, алюминиевые фланцы	D
	Мембрана и прокладки из Nitrile, чугунные фланцы	E

Электрический вход

See **TECHNICAL DATA** and **DIMENSIONS** fig 1 to 5.

NOTE 1:

Other lengths available - please contact sales for engineering codes

NOTE 2:

Weatherproof terminal enclosure Code C can only be combined with Table 1 Enclosure Codes W and A

NOTE 3:

Intrinsically Safe terminal enclosure Code V and W can only be combined with Table 1 Enclosure Codes 4 and 5

ТАБЛИЦА 3



	Код
Герметизированные на заводе провода. См. рис 1, 2, 3 и 4 Класс 1, группы A, B, C, D; Класс II группы E, F, G. Длина 0.45 м. (Примечание 1) С внешним кондуитом с наружной резьбой 1/2-14 NPT	A
Интегрированная влагозащищенная клеммная коробка. См. рис 5. Полиэстер армированный стекловолокном, степень защиты IP66. Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5 (Примеч. 2) Температура окр.среды от -20°C до 86°C.	C
Интегрированная клеммная коробка с взрывозащитой вида "EEx e". См. рис 5. EEx e IIC T6 (от -20 до +40°C). Полиэстер армированный стекловолокном, IP66 Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5	D
Интегрированная клеммная коробка с взрывозащитой "EEx e". См. рис 5. EEx e IIC T6 (от -20 до +40°C) Hawke Тип PL612. Полиэстер армированный стекловолокном, IP66. Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5	J
Взрывонепроницаемая клеммная коробка. См. рис. 5 EEx d IIC T6 (от -20 до +40°C). Алюминиевый сплав, IP66. Вход для кондуита с резьбой 1/2-14 NPT.	K
Искробезопасная клеммная коробка с винтовыми клеммами. См. рис 2. EEx ia IIC T6 (от -20 до +40°C) Полиэстер армированный стекловолокном, IP66.	V
Искробезопасная клеммная коробка с клеммником на DIN-рейке. См. рис 2. EEx ia IIC T6 (от -20 до +40°C). Полиэстер армированный стекловолокном, IP66.	W

Материал смачиваемых частей

Для алюминиевых фланцев (Код D) выберите только корпуса H, T и W. Для чугунных фланцев (код E) выберите только корпуса R, A и U. См. Таблицу 1.

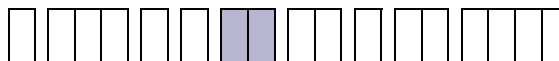
ТАБЛИЦА 4



ДИАПАЗОНЫ	Размеры см. Рис. 2 и 4	Код
BD-EA	Мембрана из нерж. стали 316, все другие смачиваемые части из нерж.стали серии 300. Прокладки из PTFE и Nitrile	I
	Мембрана из нерж. стали 316, все другие смачиваемые части из нерж.стали серии 300. Прокладки из PTFE и Viton	R
	Для смачиваемых частей, которые должны соответствовать требованиям стандарта NACE MR-01-75.	L
BC	Мембрана и прокладки из Nitrile, алюминиевые фланцы	D
	Мембрана и прокладки из Nitrile, чугунные фланцы	E

Диапазоны уставок

ТАБЛИЦА 5



$P_{\max}$ = макс. рабочее давление

При заказе, пожалуйста, укажите требуемые единицы измерения. Диапазон и уставка будут указаны в этих единицах измерения. Если единицы не указаны при заказе, они будут в бар / мбар.

Прибор будет выдерживать, без потери работоспособности, непрерывное избыточное давление, равное максимальному статическому давлению и/или полному вакууму.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для реле разности давлений максимальное рабочее давление ($P_{\max}$) и максимальное статическое давление/давление в трубопроводе означают одно и то же.

Модель	$P_{\max}$		Диапазон			Код
	бар	psi	мбар/бар	Код	in H ₂ O/psi	
GR3	1.0	14.5	-12.5 to +12.5	BC*	-5.0 to +5.0	BU*
GR3 (GR6)	110 (250)	1600 (3500)	6 to 40	BD (0D)	2.5 to 16	BY (0Y)
GR3 (GR6)	110 (250)	1600 (3500)	25 to 160	CB (0B)	10 to 64	CS (IS)
GR3 (GR6)	110 (250)	1600 (3500)	100 to 600	CE (0E)	1.5 to 8.5	CK (0K)
GR3 GR6	110 250	1600 3500	0.4 to 2.5	DC	6 to 40	DP
GR3 GR6	110 250	1600 3500	0.6 to 4	DD	10 to 60	DT
GR3 GR6	110 250	1600 3500	1.6 to 10	EA	25 to 160	EH

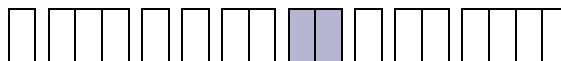
* Перегрузка для переднего давления ограничена 500 мбар

Максимальное статическое/линейное давление, приложенное в обратном направлении (т. е. к входу низкого давления и открытому входу высокого давления), будет поддерживаться без сбоев. Однако диафрагма в диапазонах от BD до EA (от до EH) будет искажена, что приведет к снижению точности и сокращению срока службы.

Для применений, где регулярные перепады давления неизбежны, имеются специальные решения, см. Таблицу 9.

Типы переключателей

ТАБЛИЦА 6



Модель GR3/4

Характеристики контактов по CSA	Характеристики контактов по IEC947-5-1 / EN 60947-5-1						Контакт	Код
	Обозначение и категория использования	Номинальный рабочий ток Ie (A) при номинальном напряжении Ue(B)	Ui	Uimp	Параметр VA			
					ВКЛ	ВЫКЛ		
11 A @ 110/250 В перем. и 5/0.5 A @ 30/125 В пост. Серебряные контакты	AC14 D300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC	250V	800V	432 28	72 28	SPDT DPDT DPDT	HS HD † HR ‡
	DC13 R300	0.22/0.1A @ 125/250V DC						
5 A @ 250 V AC и 2 A @ 30V DC	AC14 D300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC	250V	500V	432 28	72 28	SPDT DPDT	HP HQ †
	DC13 R300	0.22/0.1A @ 125/250V DC						
1 Ap @ 125V AC и 1 Amp @ 30V DC Контакты из сплава золота. См. Примечание	AC14 E150	0.3A @ 120VAC	125V	500V	216	36	SPDT DPDT DPDT	HV HW † HY ‡

† 2 Single pole, double throw, simultaneous falling under pressure

‡ 2 Single pole, double throw, simultaneous falling under pressure

Контакты выключателя герметично закрыты внутри корпуса из нержавеющей стали для защиты от агрессивных и агрессивных сред.



Стандарт CSA применяется к взрывозащищенному герметичному выключателю, который подходит для использования во взрывоопасных зонах, определенных статьей 500 NEC, Группы класса I A, B, C, D, Группы класса II E, F, G, Подклассы 1 и 2

ПРИМЕЧАНИЕ: Для маломощных цепей, например, 30 В и до 100 мА, мы рекомендуем использовать контакт из золотого сплава.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для корпусов с кодом 4 переключатели HS, HD и HR не подходят. Используйте переключатели с золотыми контактами.

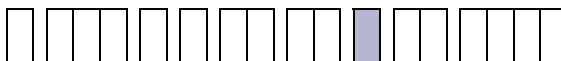
Ui = номинальное напряжение изоляции; Uimp = импульсное напряжение на контактах.

Присоединение к процессу

Другие типы и размеры резьбы доступны без использования адаптеров.

Адаптеры доступны для применений, где их использование разрешено. Обратитесь за подробной информацией.

ТАБЛИЦА 7



	Код
Rc 1/4 (1/4 BSP внутренняя) (ISO 7/1)	A
1/4—18 NPT внутренняя	F
1/2—14 NPT внутренняя	H
1/2—14 NPT наружная	J

Опции и исполнения

Комбинации возможны. Обратитесь за подробной информацией.

ТАБЛИЦА 8



	Код
Тропическое исполнение. Для атмосфер с высокой влажностью	01
Для морских применений. Устойчивость к соли и соленой воде.	02
Для аммиака. Смазываемые части и конструкция пригодные для использования в атмосфере аммиака	03
Очистка для кислорода. Смазываемые части очищаются от масел для использования с кислородом	04
Кронштейн для монтажа на трубе. Обеспечивает крепление реле на 2" трубе. Детали в зависимости от применения.	10
Табличка для тэга. Табличка из нерж. стали крепится на корпусе. Табличка из нерж. стали крепится проволокой на корпусе.	20 30
Нет опций и спец. исполнений. Этот код используется, если опции не нужны.	00
Эпоксидное покрытие для алюминиевых корпусов W, H и T (Таблица1)	50

Специальная конструкция

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

специальное проектирование.

Параметры

Единицы измерения бар

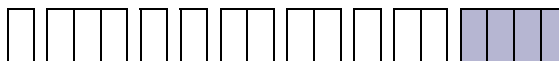
ФИКСИРОВАННЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

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

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

Единицы измерения PSI

ТАБЛИЦА 9



Код
Пожалуйста, свяжитесь с отделом продаж при необходимости специального исполнения
ТВА

ТАБЛИЦА 10

Код	Диапазон мбар/бар	P _{max} барг	Модель	Переключатель - Опция дифференциал переключения мбар					
				HS	HD/HR	HP	HQ/HT	HV	HW/HY
BC	12.5 to 12.5	1	GR3	1.5	3	2.5	3.5	1.5	3
BD	6 to 40	110 250	GR3 GR6	7.5	14	11	14	7.5	14
CB	25 to 160	110 250	GR3 GR6	16.5	20.5	19	23	16.5	20.5
CE	100 to 600	110 250	GR3 GR6	40	40	20	20	40	40
DC	0.4 to 2.5	110 250	GR3 GR6	150	200	180	280	150	200
DD	0.6 to 4	110 250	GR3 GR6	350	400	250	200	350	400
EA	1.6 to 10	110 250	GR3 GR6	800	1000	400	560	800	1000

Код	Диапазон Дюйм H ₂ O/PSI	P _{max} Psi	Модель	Переключатель - Опция дифференциал переключения мбар					
				HS	HD/HR	HP	HQ/HT	HV	HW/HY
BU	-5.0 to +5.0	14.5	GR3	0.6	1.2	1	1.4	0.6	1.2
BY	2.5 to 16	1600 3500	GR3 GR6	3	5.6	4.4	5.6	3	5.6
CS	10 to 64	1600 3500	GR3 GR6	6.6	8.2	7.6	9.2	6.6	8.2
CK	1.5 to 8.5	1600 3500	GR3 GR6	0.6	0.6	0.3	0.3	0.6	0.6
DP	6 to 40	1600 3500	GR3 GR6	2.2	3	2.6	4	2.2	3
DT	10 to 60	1600 3500	GR3 GR6	5	6	3.6	2.9	5	6
EH	25 to 160	1600 3500	GR3 GR6	11.6	14.5	5.8	8	11.6	14.5

Электрические подключения

Свободные провода

Провода сечением 1.19mm²/18 AWG с прочной ПВХ изоляцией, герметизированные на заводе.
Номинальное напряжение изоляции UL/CSA 600 В.

Клеммные коробки

Для проводов сечением до 2.5 мм²/14AWG.

Заземление

Средства заземления предусмотрены. В версиях со свободными выводами есть отдельный провод заземления. Клеммные коробки имеют дополнительный болт заземления внутри.

Диэлектрическая прочность

Электрическая часть реле выдерживает 1.5 кВ между токоведущими частями и землей и 500 В между разомкнутыми контактами.

Дополнительные опции

Химостойкие уплотнения

При необходимости могут быть установлены химостойкие уплотнения нашего собственного производства.

Монтажное положение/Место установки/Монтаж

Вертикальное, как показано на рисунке В РАЗМЕРАХ. Старайтесь избегать размещения в местах, где присутствуют чрезмерные ударные нагрузки или вибрация. За дополнительной консультацией обращайтесь к нашим инженерам.

Электрическая изоляция

Эти продукты не подходят для электрической изоляции.
Всегда изолируйте цепь отдельно для выполнения любых электрических работ.

Уровень загрязнения (EN60947-5-1)

Все реле со степенью защиты IP66 подходят для использования в местах с уровнем загрязнения 3.
Ссылка. IEC 947-5-1.

Сертификаты

ЕВРОПЕЙСКИЕ ДИРЕКТИВЫ



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

Соответствует нормативам Директивы

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

Данные реле имеет присоединения к процессу размером $\leq$ DN25 и поэтому категоризируется как соответствующее инженерной практике (Sound Engineering Practice (SEP)), категория 3.



Директива АТЕХ 2014/34/EU

ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сертификат No. BASEFA02ATEX0214X о соответствии стандартам EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Для Зоны 1 модели (код корпусов H/R, см. Таблицу 1)



II 2G

Ex d IIC T6 (Tamb - 40°C Gb to + 65°C)

Ex d IIC T4 (Tamb - 40°C Gb to + 85°C)

ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сертификат BASEEFA06ATEX0091X о соответствии

EN 60079-0:2012 + A11:2013*, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2004, EN 61241-0:2006, EN 61241-11:2006

Для Зоны 0 модели (код корпусов 4/5, см. таблицу 1)



II 1 GD

Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85°C Da IP6x (Tamb - 40°C Gb до + 60°C)

Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da IP6x (Tamb - 40°C Gb до + 85°C)

ИНТЕГРИРОВАННАЯ КЛЕММНАЯ КОРОБКА ПОВЫШЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Сертификат BASEEFA03ATEX0089X

EN 60079-0:2006, EN 60079-7:2006



II 2 G

Ex e II T6

ТР ТС 012/2011

ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

0 Ex ia IIC T4/T6 Ga X; Ex ia IIIC T135°C/T85°C Da X (Ta -40...+85 / 60°C)

ЕАС Ex

ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

1 Ex d IIC T4/T6 Gb X (Ta -40...+85/60°C)

Размеры

МОДЕЛЬ GR3 / 6 СО СВОБОДНЫМИ ПОРВОДАМИ КОДЫ А & В. Таблица 3

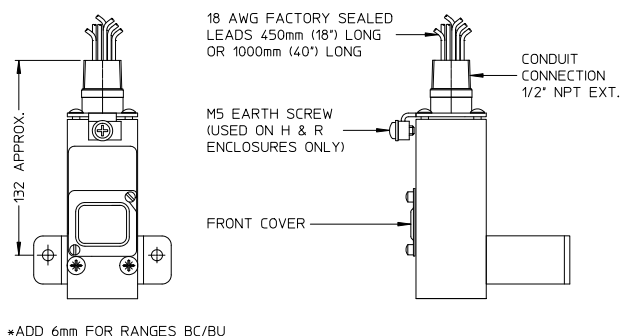


Рис. 1

ВСЕ РАЗМЕРЫ в мм (дюймах)

МОДЕЛЬ GR3 ДИАПАЗОНЫ BC/BU

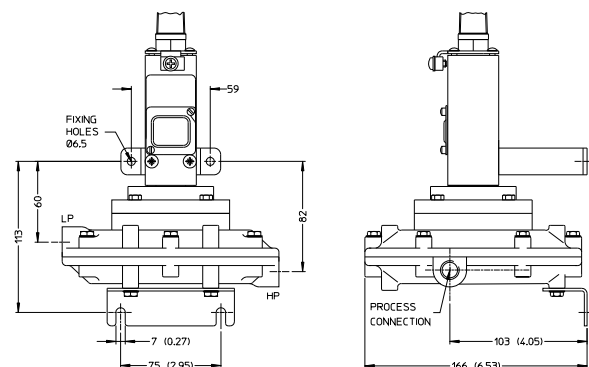


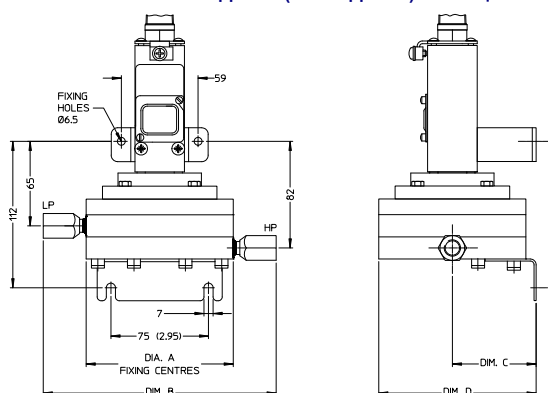
Рис. 2

ВСЕ РАЗМЕРЫ в мм (дюймах)

Серия GR
Модели: GR3 и GR6

Размеры

МОДЕЛЬ GR3 ДИАПАЗОНЫ ОТ BD ДО EA / ОТ 0D ДО EA (ОТ 0Y ДО EH) Таблица 5

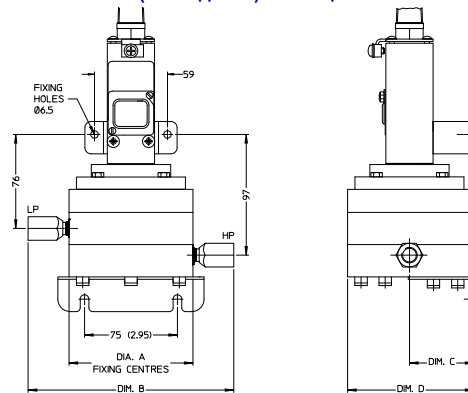


RANGE	DIA A	DIM B	DIM C	DIM D
BD, CB, CE	113 (4.44)	179 (7.04) CODE A & F	65 (2.55)	121 (4.76)
		205 (8.07) CODE H		
		195 (7.67) CODE J		
DC, DD, EA	68 (3.46)	154 (6.06) CODE A & F	52 (2.04)	96 (3.77)
		180 (7.08) CODE H		
		170 (6.69) CODE J		

Рис. 3

ВСЕ РАЗМЕРЫ в мм (дюймах)

МОДЕЛЬ GR6 ДИАПАЗОНЫ от BD до EA / от 0D до EA (от 0Y до EH) Таблица 5



RANGE	DIA A	DIM B	DIM C	DIM D
BD, CB, CE	126 (4.96)	192 (7.55) CODE A & F	63 (2.48)	126 (4.96)
		218 (8.58) CODE H		
		208 (8.18) CODE J		
DC, DD, EA	100 (3.93)	168 (6.35) CODE A & F	52 (2.04)	102 (4.01)
		192 (7.55) CODE H		
		182 (7.16) CODE J		

Рис. 4

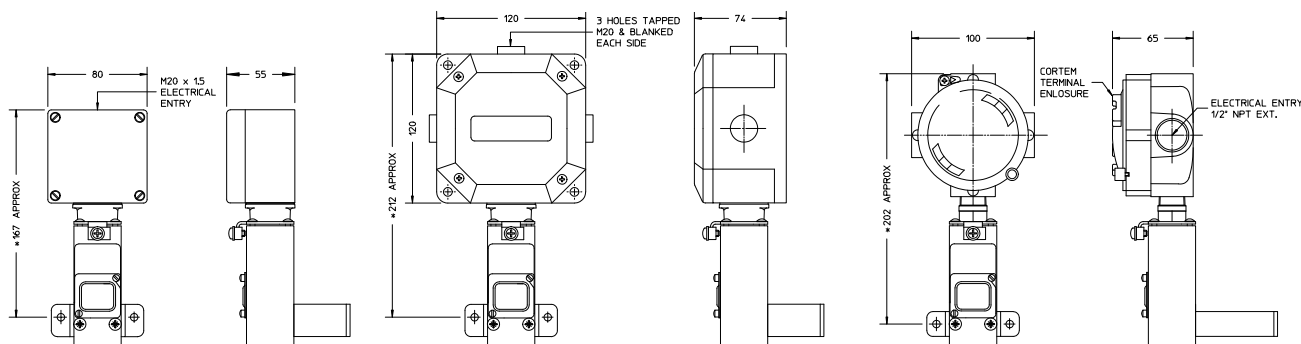
ВСЕ РАЗМЕРЫ в мм (дюймах)

МОДЕЛЬ GR3 / 6 С КЛЕММНОЙ КОРОБКОЙ

КОДЫ C, D, V & W. Таблица 3

КОД J. Таблица 3

КОД K. Таблица 3



*ADD 6mm FOR RANGES BC/0D

Рис. 5

ВСЕ РАЗМЕРЫ в мм (дюймах)

Серия GR - взрывозащищенная

Реле давления

Модели: GR2 и GR4

Основные характеристики

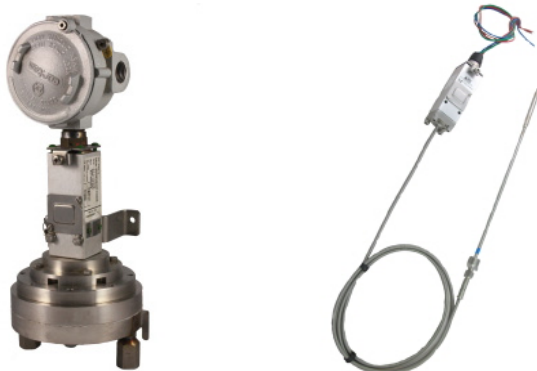
- Компактная и прочная конструкция.
- Влагонепроницаемый корпус, степень защиты IP66
- Взрывозащищенная версия ATEX Ex d
Искробезопасная версия ATEX Ex ia IIC.
- Корпус из нержавеющей стали, IP66 (опция)
- Исполнения ATEX EEx e, ATEX Ex ia или с взрывозащищенной клеммной коробкой Ex d IIC.
- Различные материалы смачиваемых частей, включая совместимые с NACE MR-01-75 опции.
- Модели с высокой перегрузочной способностью до 1000 бар (15,000 psi). Диапазоны от 0.25 до 700 бар (4-10,000 psi). Статическое давление до 1000 бар (15,000 psi).
- Регулировка в полевых условиях.
- Герметизированные переключатели, соответствующие нормам CSA

Обзор серии

- Выпускаемые с середины 1990-х годов, реле давления серии GR являются компактными, надежными реле с герметичными переключателями для использования в безопасных и взрывоопасных зонах.
- Все реле серии GR имеют компактные и прочные корпуса, что делает их особенно подходящими для монтажа в оборудовании, используемом в суровых условиях
- Все реле серии GR поставляются в стандартной комплектации с герметичными переключателями и свободными проводами выходов.

Другие продукты этой серии включают:

- Реле дифференциального давления: модели GR3/6
- Реле температуры: модель GR7



Области применения

Реле серии GR пригодны для использования:

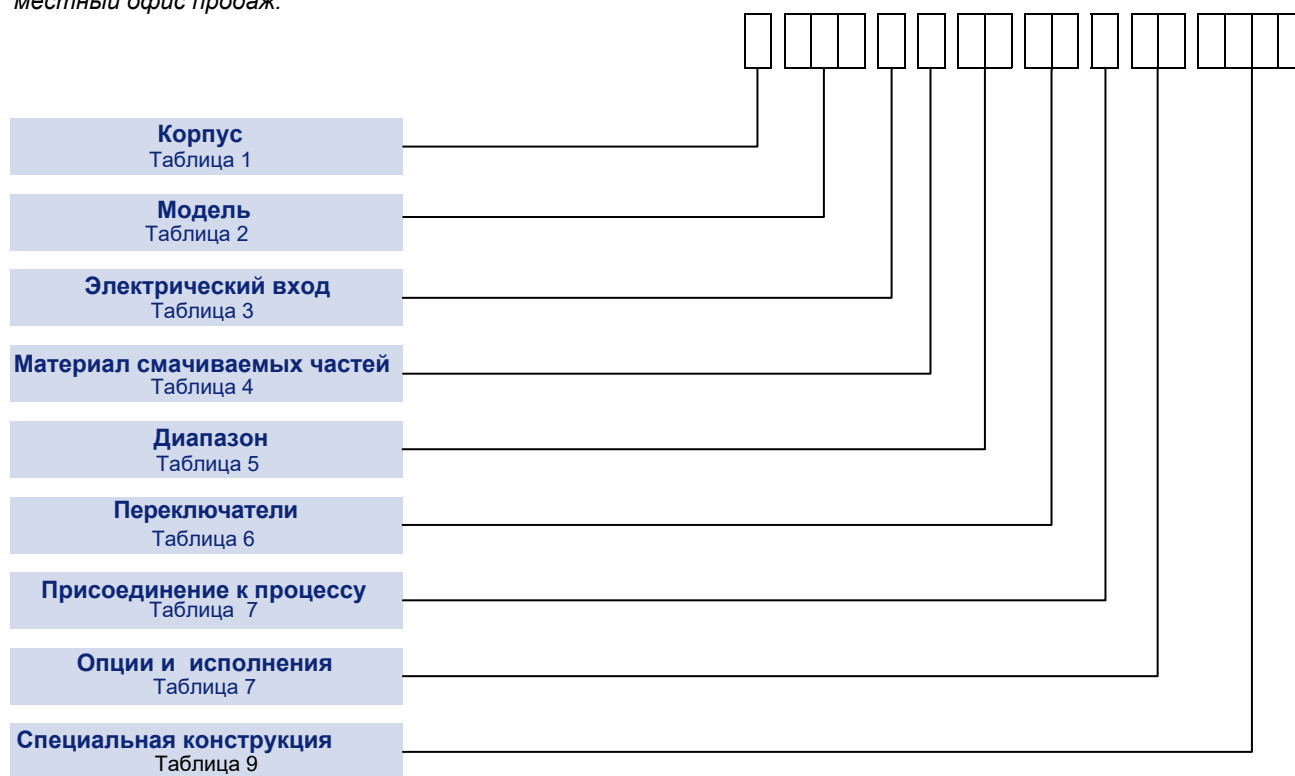
- На буровых скважинах
- Гидравлические силовые установки
- Системы впрыска химических веществ
- Любые другие системы, где требуются компактные надежные реле давления

Выбор доступных моделей гарантирует, что серия GR подходит для использования в:

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

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

Серия GR
Модели: GR2 и GR4

Погрешность:	Повторяемость уставок $\pm 1\%$ от диапазона при 20°C / 68°F
Температура хранения:	От -40 до +60°C / от -13 до +140°F
Температура окруж. среды:	Сертифицированные корпуса. См. условия использования в сертификатах и Таблицах 1 и 3
Макс. температура процесса:	В зависимости от условий эксплуатации. Компоненты выдерживают до +60°C (+140°F)
Классификация корпусов:	Влагонепроницаемый IP66 / Взрывонепроницаемый Ex d
Тип переключателей:	SPDT или DPDT герметизированные микропереключатели.
Электрический вход:	См. Таблицу 6
Присоединение к процессу:	Резьба Rc 1/4 (BSP), 1/4 NPT внутр., 1/2 NPT внутр., 1/2 NPT наруж.
Примерный вес:	Корпуса с кодами "H", "W" & "5" 0.6 кг / 1.32lb, Корпуса с кодами "R" & "A" and "4" 0.9 кг/1.98lb Клеммные коробки с кодами "C", "D", "V" & "W" добавить 0.3 кг/0.66lb, с кодом "J" добавить 1.1 кг/2.42lb, с кодом "K" добавить 0.5 кг/1.1lb

Корпус

Покрытие

Корпуса W и H изготовлены из анодированного алюминия; Эпоксидное покрытие - опция, см. Код 50 в Таблице 8. А и R - это нержавеющая сталь.

Все они подходят для использования во взрывоопасных зонах, определенных статьей 500 NEC, Группы класса 1 A, B, C, D, Группы класса II E, F, G, Подклассы 1 и 2.

См. в Таблице 3 код А.

ТАБЛИЦА 1



ТИПЫ КОРПУСОВ	Код
ВЛАГОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ КОРПУСА	
Общепромышленное исполнение Базовый корпус обеспечивает защиту от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4 / IP66.	W
Для агрессивных атмосфер Корпус из нерж. стали, степень защиты от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4X / IP66.	A
ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ КОРПУСА (для ЗОНЫ 1)	
ATEX Ex d IIC T6 (-40 ... +65°C) T4 (-40 ... +85°C) II 2 G Алюминиевый корпус, пригодный для использования на открытых площадках, IP66, NEMA 4, 7, 9.  II 2G	H
ATEX Ex d IIC T6 (-40 ... +65°C) T4 (-40 ... +85°C) II 2 G Корпус из нерж. стали, пригодный для использования на открытых площадках, IP66, NEMA 4, 7, 9.  II 2G	R
NEC 500, NEMA 4, 7, 9 Анодированный алюминий, степень защиты от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4 / IP66 	T
NEC 500, NEMA 4X, 7, 9 Корпус из нерж. стали, степень защиты от атмосферных воздействий не ниже NEMA 4 / IP66 	U
ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (ЗОНА 0)	
ATEX Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85°C Da IP6x (-40 ... +60°C) или T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da IP6x (-40 ... 85°C) II 1GD Как корпус 'W' но Ex ia. Степень защиты не ниже NEMA 4 / IP66.  II 1GD	5
ATEX Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85°C Da IP6x (-40 ... +60°C) или T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da IP6x (-40 ... 85°C) II 1GD Как корпус 'A' но Ex ia. Степень защиты не ниже NEMA 4 / IP66.  II 1GD	4

Модели

ТАБЛИЦА 2



	Код
Фиксированный дифференциал переключения Для диапазонов до 100 бар / 1500 psi Перегрузка до 155 бар / 2250 psi См. Таблицу 5	GR2
Фиксированный дифференциал переключения Для диапазонов до 700 бар / 10,000 psi Перегрузка до 1000 бар / 15,000 psi См. Таблицу 5	GR4

Серия GR
Модели: GR2 и GR4

Электрический вход

См. **ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ и РАЗМЕРЫ**
Рис 1 - 4.

ПРИМЕЧАНИЕ 1:

Другая длина выводов возможна по
запросу. Свяжитесь со службой
поддержки

ПРИМЕЧАНИЕ 2:

Влагонепроницаемая клеммная
коробка с кодом С комбинируется
только с корпусами W и A (Табл. 1)

ПРИМЕЧАНИЕ 3:

Клеммные коробки с кодами V и W
искробезопасных моделей комбини-
руются только с корпусами с кодами
4 и 5 из Таблицы 1

ТАБЛИЦА 3



	Код
Герметизированные на заводе провода. См. рис 1. Класс 1, группы A, B, C, D; Класс II группы E, F, G. Длина 0.45 м. (Примечание 1) С внешним кондуитом с наружной резьбой 1/2-14 NPT 	A
Интегрированная влагозащищенная клеммная коробка. См. рис 2. Полиэстер армированный стекловолокном, степень защиты IP66. Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5 (Примеч. 2) Температура окр.среды от -20°C до 86°C.	C
Интегрированная клеммная коробка с взрывозащитой вида "EEx e". См. рис 2. Ex e IIC T6 (от -20 до +40°C). Полиэстер армированный стекловолокном, IP66 	D
Интегрированная клеммная коробка с взрывозащитой "EEx e". См. рис 3. EEx e IIC T6 (от -20 до +40°C) Hawke Тип PL612. Полиэстер армированный стекловолокном, IP66. Вход для кондуита с резьбой M20 x 1.5	J
Взрывонепроницаемая клеммная коробка. См. рис. 4 Exd IIC T6 (от -20 до +40°C). Алюминиевый сплав, IP66. Вход для кондуита с резьбой 1/2-14 NPT. 	K
Искробезопасная клеммная коробка с винтовыми клеммами. См. рис 2. Ex ia IIC T6 (от -20 до +40°C) Полиэстер армированный стекловолокном, IP66. 	V
Искробезопасная клеммная коробка с клеммником на DIN-рейке. См. рис 2. Ex ia IIC T6 (от -20 до +40°C). Полиэстер армированный стекловолокном, IP66. 	W

Материал смачиваемых частей

ТАБЛИЦА 4



СВАРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Коды S и T

Для снижения риска утечки в
экстремальных условиях мембрана
может быть приварена непосредст-
венно к технологическому соедине-
нию, исключая уплотнительное
кольцо.

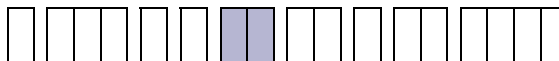
Макс. температура процесса

Для кодов G и P: 60°C
Для кодов A, K, S & T: 120°C

	Код
Мембрана и штуцер из нерж. стали 316 с уплотнительным кольцом из Viton.	A
Мембрана и штуцер из нерж. стали 316 с уплотнительным кольцом из Nitrile (Buna-N).	G
Мембрана из Monel, штуцер из нерж. стали 316, уплотнительное кольцо из Viton, для применений по стандарту NACE MR 01-75.	K
Мембрана из Monel, штуцер из нерж. стали 316, уплотнительное кольцо из Nitrile (Buna-N).	P
Мембрана и штуцер из нерж. стали 316. Сварная конструкция.	S
Мембрана и штуцер из Monel. Сварная конструкция. Для применений по стандарту NACE MR 01-75.	T

Диапазоны уставок

ТАБЛИЦА 5



P_{max} = Макс. рабочее давление

При заказе, пожалуйста, укажите требуемые единицы измерения. Диапазон и уставка будут указаны в этих единицах измерения.

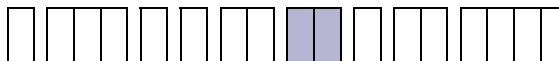


Применимо ко всем диапазонам

Модель	P_{max}		Диапазон			
	бар	psi	бар	Код	psi	Код
GR2	27	400	0.25 to 1.6	DB	4 to 25	DK
			0.4 to 2.5	DC	6 to 40	DP
			1.0 to 6	DE	16 to 100	DZ
GR2	70	1000	1.6 to 10	EA	25 to 160	EH
			2.5 to 16	EB	40 to 250	EM
GR2	112	1600	4.0 to 25	EC	60 to 400	ER
			10 to 40	ED	160 to 600	EW
			16 to 75	EF	250 to 1000	EE
GR2	115	2250	10 to 100	FA	160 to 1500	F6
GR4	600	8700	0.25 to 1.6	DB	4 to 25	DK
			0.4 to 2.5	DC	6 to 40	DP
			1.0 to 6	DE	16 to 100	DZ
			1.6 to 10	EA	25 to 160	EH
			2.5 to 16	EB	40 to 250	EM
			4.0 to 25	EC	60 to 400	ER
			10 to 40	ED	160 to 600	EW
			16 to 75	EF	250 to 1000	EE
			10 to 100	FA	160 to 1500	F6
GR4	1000	15000	7 to 160	U7	100 to 2300	UK
			25 to 250	V7	350 to 3500	VC
			50 to 400	W7	800 to 6000	W9
			100 to 700	Y4	1600 to 10000	YF

Типы переключателей

ТАБЛИЦА 6



Модели GR2/4									
Характеристики контактов по CSA	Характеристики контактов по IEC947-5-1 / EN 60947-5-1						Контакт	Код	
	Обозначение и категория использования	Номинальный рабочий ток Ie (A) при номинальном напряжении Ue(B)	Ui	Uimp	Значение VA				
					ВКЛ	ВЫКЛ			
11 A @ 110/250 В перем. и 5/0.5 A @ 30/125 В пост. Серебряные контакты	AC14 D300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC	250V	800V	432 28	72 28	SPDT DPDT DPDT	HS HD † HR ‡	
	DC13 R300	0.22/0.1A @ 125/250V DC							
5 A @ 250 В перем. и 2 A @ 30 В пост. Серебряные контакты с золотым покрытием	AC14 D300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC	250V	500V	432 28	72 28	SPDT DPDT DPDT	HP HQ † HT ‡	
	DC13 R300	0.22/0.1A @ 125/250V DC							
1 A @ 125 В перем. и 1 A @ 30 В пост. Контакты из сплава золота См. примечания	AC14 E150	0.3A @ 120VAC	125V	500V	216	36	SPDT DPDT DPDT	HV HW † HY ‡	
† 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при падении давления									
‡ 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при подъеме давления									
Контакты выключателя герметично закрыты внутри корпуса из нержавеющей стали для защиты от агрессивных и агрессивных сред.									
 									
ПРИМЕЧАНИЕ: Для маломощных цепей, например, 30 В и до 100 мА, мы рекомендуем использовать контакт из золотого сплава.									
ПРИМЕЧАНИЕ: Для корпусов с кодом 4 переключатели HS, HD и HR не подходят. Используйте переключатели с золотыми контактами.									
Ui = номинальное напряжение изоляции; Uimp = импульсное напряжение на контактах.									

Серия GR
Модели: GR2 и GR4

Присоединение к процессу

Другие типы и размеры резьбы доступны без использования адаптеров.
Адаптеры доступны для применений, где их использование разрешено.
Обратитесь за подробной информацией.

ТАБЛИЦА 7



	Code
от Rc 1/4 (1/4 BSP внутренняя) до (ISO 7/1)	A
1/4—18 NPT внутренняя	F
1/2—14 NPT внутренняя	H
1/2—14 NPT наружная	J

** Не рекомендуется использовать в диапазонах выше 700 бар/8700 psi. См. Таблицу 5.*

Опции и исполнения

Комбинации возможны. Обратитесь за подробной информацией.

ТАБЛИЦА 8



	Код
Тропическое исполнение. Для атмосферы с высокой влажностью	01
Для морских применений. Устойчивость к соли и соленой воде.	02
Для аммиака. Смачиваемые части и конструкция пригодные для использования в атмосфере аммиака	03
Очистка для кислорода. Смачиваемые части очищаются от масел для использования с кислородом	04
Кронштейн для монтажа на трубе. Обеспечивает крепление реле на 2" трубе. Детали в зависимости от применения.	10
Табличка для тэга. Табличка из нерж. стали крепится на корпусе. Табличка из нерж. стали крепится проволокой на корпусе.	20 30
Нет опций и спец. исполнений. Этот код используется, если опции не нужны.	00
Эпоксидное покрытие для алюминиевых корпусов W, H (Таблица 1)	50

Специальная конструкция

ТАБЛИЦА 9



	Код
Пожалуйста, свяжитесь с отделом продаж при необходимости специального исполнения	ТВА

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

Параметры

Таблица 10

Единицы измерения бар

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

МОДЕЛЬ GR2

ТАБЛИЦА 10А

Диапазон		P _{max} бар	ОПЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В барах					
Код	бар		HS	HD/HR	HP	HQ/HT	HV	HW/HY
DB	0.25 to 1.6	27	200	260	80	104	200	260
DC	0.4 to 2.5	27	320	416	128	166	320	416
DE	1 to 6	27	280	364	206	268	280	364
EA	1.6 to 10	70	430	450	300	390	430	450
EB	2.5 to 16	70	570	741	228	297	570	741
EC	4 to 25	112	1200	1560	480	624	1200	1560
ED	10 to 40	112	2700	3500	1200	1560	2700	3500
EF	16 to 75	112	3200	4160	1280	1664	3200	4160
FA	10 to 100	115	4300	5600	1720	2236	4300	5600

МОДЕЛЬ GR4

ТАБЛИЦА 10В

Диапазон		P _{max} бар	ОПЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В барах					
Код	бар		HS	HD/HR	HP	HQ/HT	HV	HW/HY
DB	0.25 to 1.6	600	260	340	200	260	260	340
DC	0.4 to 2.5	600	330	429	250	325	330	429
DE	1 to 6	600	880	1144	680	885	880	1144
EA	1.6 to 10	600	600	780	463	603	600	1144
EB	2.5 to 16	600	1300	1690	1000	1300	1300	1690
EC	4 to 25	600	1900	2470	1500	1950	1900	2470
ED	10 to 40	600	4200	5460	2200	2860	4200	5460
EF	16 to 75	600	4300	5590	3300	4300	4300	5590
FA	10 to 100	600	6500	8485	5000	6500	6500	8450
U7	7 to 160	1000	9400	12220	7300	9500	9400	12220
V7	25 to 250	1000	16000	20800	9000	11700	16000	20800
W7	50 to 400	1000	22000	28600	17000	22100	22000	28600
Y4	100 to 700	1000	37400	48620	30000	39000	37400	48620

МОДЕЛЬ GR2

ТАБЛИЦА 10С

Единицы измерения PSI

Диапазон		P _{max} psi	ОПЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В psi					
Код	psi		HS	HD/HR	HP	HQ/HT	HV	HW/HY
DK	4 to 25	400	2.9	3.8	1.2	1.5	2.9	3.8
DP	6 to 40	400	4.6	6	1.9	2.4	4.6	6
DZ	16 to 100	400	4.1	5.3	3	3.9	4.1	5.3
EH	25 to 160	1000	6.2	6.5	4.4	5.7	6.2	6.5
EM	40 to 250	1000	8.3	10.8	3.3	4.3	8.3	10.8
ER	60 to 400	1600	17	23	7	9	17	23
EW	160 to 600	1600	39	51	17	23	39	51
EE	250 to 1000	1600	46	60	19	24	46	60
F6	160 to 1500	2250	62	81	25	32	62	81

Параметры

ТАБЛИЦА 10

Единицы измерения PSI

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

МОДЕЛЬ GR4

ТАБЛИЦА 10D

Диапазон		P _{max} psi	ОПЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ В psi					
Код	psi		HS	HD/HR	HP	HQ/HT	HV	HW/HY
DK	4 to 25	8700	3.8	4.9	2.9	3.8	3.8	4.9
DP	6 to 40	8700	4.8	6.2	3.6	4.7	4.8	6.2
DZ	16 to 100	8700	13	17	10	13	13	17
EH	25 to 160	8700	9.0	11	7	9	9.0	11
EM	40 to 250	8700	19	25	15	19	19	25
ER	60 to 400	8700	28	36	22	28	28	36
EW	160 to 600	8700	61	79	32	41	61	79
EE	250 to 1000	8700	62	81	48	62	62	81
F6	160 to 1500	8700	94	123	73	94	94	123
UK	100 to 2300	15000	136	177	106	138	136	177
VC	350 to 3500	15000	232	302	131	170	232	302
W9	800 to 6000	15000	319	415	247	321	319	415
YF	1600 to 10000	15000	543	705	435	566	543	705

Электрические подключения

Свободные провода

Провода сечением 1.19mm²/18 AWG с прочной ПВХ изоляцией, герметизированные на заводе. Номинальное напряжение изоляции UL/CSA 600 В.

Клеммные коробки

Для проводов сечением до 2.5 мм²/14AWG.

Заземление

Средства заземления предусмотрены. В версиях со свободными выводами есть отдельный провод заземления. Клеммные коробки имеют дополнительный болт заземления внутри.

Диэлектрическая прочность

Электрическая часть реле выдерживает 1.5 кВ между токоведущими частями и землей и 500 В между разомкнутыми контактами.

Дополнительные опции

Химостойкие уплотнения

При необходимости могут быть установлены химостойкие уплотнения нашего собственного производства.

Монтажное положение/Место установки/Монтаж

Вертикальное, как показано на рисунке В РАЗМЕРАХ. Старайтесь избегать размещения в местах, где присутствуют чрезмерные ударные нагрузки или вибрация. За дополнительной консультацией обращайтесь к нашим инженерам.

Электрическая изоляция

Эти продукты не подходят для электрической изоляции. Всегда изолируйте цепь отдельно для выполнения любых электрических работ.

Уровень загрязнения (EN60947-5-1)

Все реле со степенью защиты IP66 подходят для использования в местах с уровнем загрязнения 3. Ссылка. IEC 947-5-1.

Сертификаты

ЕВРОПЕЙСКИЕ ДИРЕКТИВЫ



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

Соответствует нормативам Директивы

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

Данные реле имеет присоединения к процессу размером $\leq$ DN25 и поэтому категоризируется как соответствующее инженерной практике (Sound Engineering Practice (SEP)), категория 3.



Директива АТЕХ 2014/34/EU

ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сертификат No. BASEFA02ATEX0214X о соответствии стандартам EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Для Зоны 1 модели (код корпусов H/R, см. Таблицу 1)



II 2G Ex d IIC T6 (Tamb - 40°C Gb to + 65°C)
Ex d IIC T4 (Tamb - 40°C Gb to + 85°C)

ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Сертификат BASEEFA06ATEX0091X о соответствии

EN 60079-0:2012 + A11:2013*, EN 60079-11:2007, EN 60079-26:2004, EN 61241-0:2006, EN 61241-11:2006

Для Зоны 0 модели (код корпусов 4/5, см. таблицу 1)



II 1GD Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T85°C Da IP6x (Tamb - 40°C Gb до + 60°C)
Ex ia IIC T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da IP6x (Tamb - 40°C Gb до + 85°C)

ИНТЕГРИРОВАННАЯ КЛЕММНАЯ КОРОБКА ПОВЫШЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Сертификат BASEEFA03ATEX0089X

EN 60079-0:2006, EN 60079-7:2006



II 2G Ex e II T6

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ



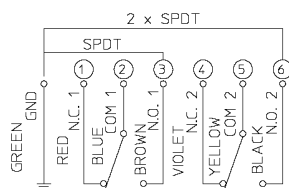
КАНАДСКАЯ АССОЦИАЦИЯ СТАНДАРТОВ

Переключатели мгновенного действия для использования во взрывопасных зонах

Класс 1, группы A, B, C, D, класс II, группы E, F, G Division 1 и 2 LR67110-5

Размеры

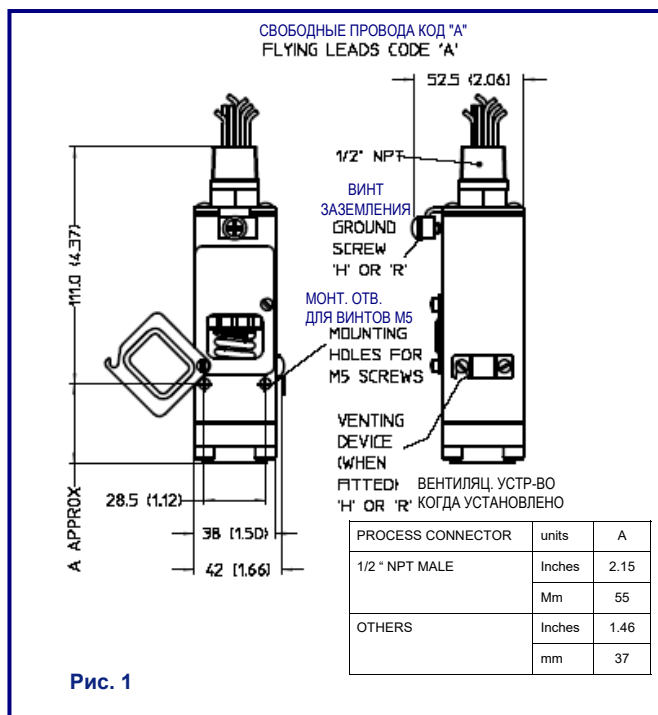
Схема подключения



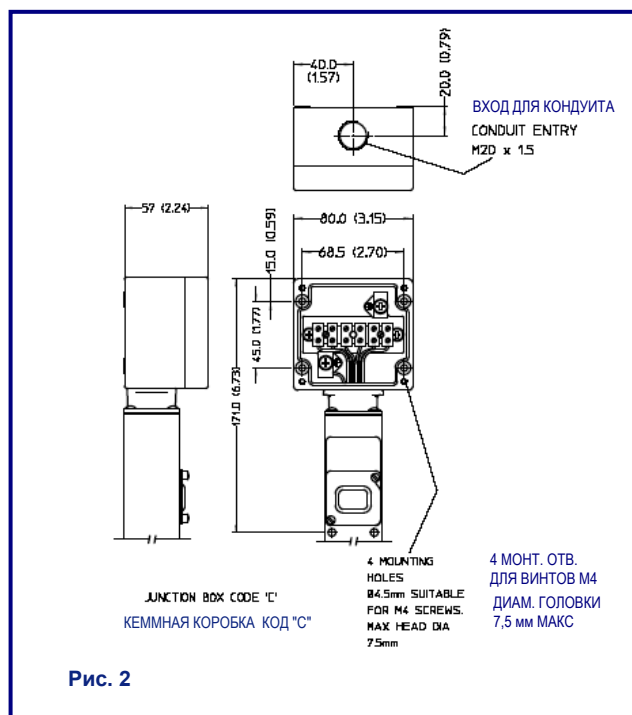
○ INDICATES NUMBER WHEN TERMINAL BOX IS FITTED
ПОКАЗАНЫ НОМЕРА КОГДА УСТАНОВЛЕНА КЛЕММНАЯ КОРОБКА

Все размеры в мм (дюймах)

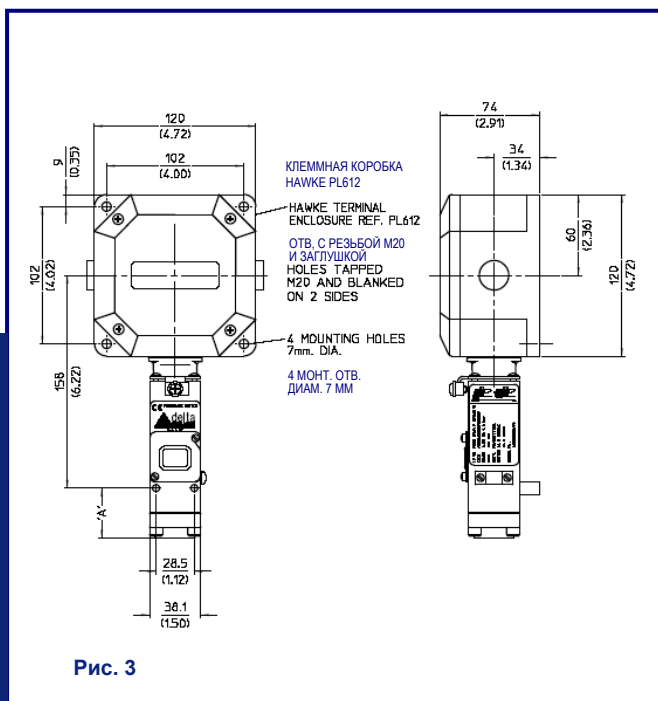
**КОРПУСА КОД W, A, H, R, 4 & 5 ТАБЛИЦА 1
СО СВОБОДНЫМИ ВЫВОДАМИ КОД A**



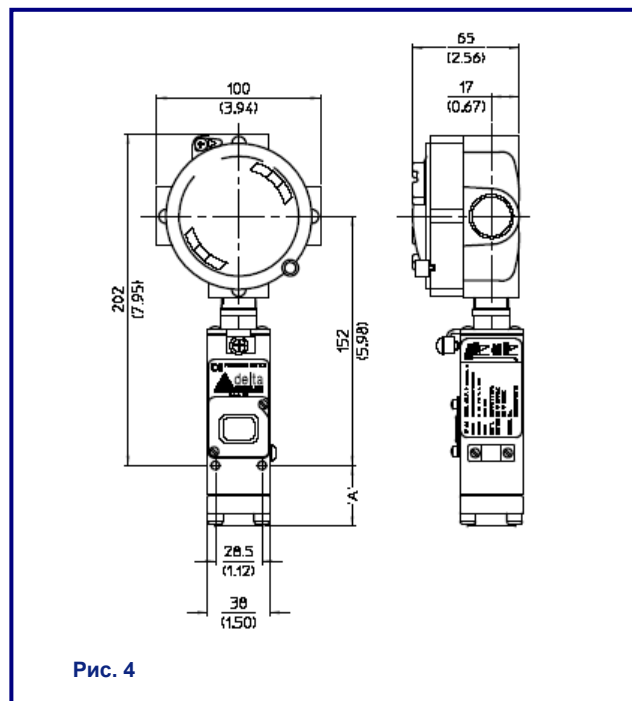
КОРПУСА КОД W, A, H, R, 4 & 5 ТАБЛИЦА 1
С КЛЕММНЫМИ КОРОБКАМИ КОД E6 C, D, V, W ТАБЛИЦА 3



**КОРПУСА КОД Н, R ТАБЛИЦА 1 С КЛЕММНЫМИ
КОРОБКАМИ КОД J ТАБЛИЦА 3**



**КОРПУСА КОД Н, R ТАБЛИЦА 1 С КЛЕММНЫМИ
КОРОБКАМИ КОД К ТАБЛИЦА 3**



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 (3822)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