

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

- Модель M01-R...M20-R



- Точки сигнализации: макс. 4
- Давление макс.: 100 бар;
- Температура макс.: 150 °C
- Присоединение: G1/8, G 3/8, G 1/2, G 1, G 1 1/2, G 2, 1" NPT, 1 1/2" NPT, 2" NPT, PG 7 внешняя, фланцы DIN и ANSI, другие исполнения – по запросу
- Материал: нерж. сталь, латунь, PVC-U, PP, NBR, PVDF
- Сертификат ATEX
- Корпус: алюминий, PA, PP, ABS

Описание

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня используются для контроля уровня жидкости в различных емкостях. Датчики производятся в соответствии с техническими требованиями заказчика.

Ниже приводится описание имеющихся моделей с указанием минимальной длины измерительной трубки. При размещении заказа обращайтесь внимание на информацию, приведенную в настоящем описании. Дальнейшее уточнение параметров возможно в рамках диапазонов значений, указанных в данном описании приборов.

Например:

- увеличение длины измерительной трубки;
- увеличение длины соединительного кабеля;
- выбор кабелей из различных материалов; использован-
ие нескольких контактов и контактов с раз-
личным типом срабатывания;
- увеличение диаметра резьбового соединения с кабельной
муфтой;

Технические преимущества

- Простота установки.
- Герметичность обеспечивает долгий срок службы электрических контактов.
- Высокая техническая надежность, обеспечиваемая воз-душной прослойкой между измерительной трубкой и поплавком.
- Возможность установки как в верхней, так и в донной части емкости.
- Один поплавок позволяет отслеживать изменения на не-
скольких уровнях.
- Имеются в наличии датчики-реле с НО контактами, НЗ кон-
тактами и перекидными контактами.

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

единый адрес для всех регионов: kdb@nt-rt.ru

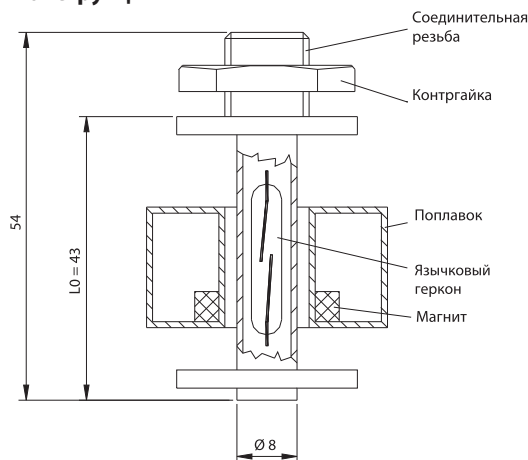
www.kobold.nt-rt.ru



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Конструкция



Принцип действия

В магнитных поплавковых датчиков-реле уровня производства Kobold применяется герметизированный контакт (геркон), который располагается в специальной трубке.

Внутри поплавок, перемещающегося по трубке, расположен кольцевой магнит, под действием магнитного поля которого происходит бесконтактное переключение геркона. Герконы могут быть замыкающими (НО контакт), размыкающими (НЗ контакт) или перекидными.

Единственная движущаяся деталь в магнитных поплавковых датчиках-реле уровня производства Kobold – это поплавок, который перемещается вверх или вниз по трубке в зависимости от уровня жидкости.

Пример кода заказа

	M07	P	R10	SCXX	P	E	R
Модель							
Материал направляющей трубки							
E = нержавеющая сталь 1.4404							
M = латунь							
P = поливинилхлорид							
S = ПВХДФ							
Присоединение к процессу							
R05 = G 1/8							
R10 = G 1/4							
R15 = G 1/2							
PG7 = Pg7,							
1R6 ... 9AC = клеммная коробка с резьбовым или фланцевым подключением							
Кол-во и тип контактов*							
S = НО контакт,							
C = НЗ контакт							
W = перекидной контакт							
X = нет контактов							
Электрическое подключение							
0 = корпус							
P = 1 м ПВХ-кабеля							
S = 1 м силиконового кабеля							
L = 1 м ПВХ-кабеля (базовое исп.)							
Y = спец длина и тип							
Взрывозащита							
0 = нет							
E = ATEX							
R = Адаптирован к эксплуатации в РФ							

*Примечание:

Состояние контакта указано при условии что емкость пуста. Если контактов несколько, просто выберите и скомпонуйте нужные буквенные обозначения. Первая буква обозначает верхний контакт, вторая – второй контакт сверху и т.д. Необходимо также указать расположение контактов, то есть расстояние от них до уплотнительной кромки резьбового соединения.

L1 = первый контакт сверху (мм) (от уплотнительной кромки)

L2 = второй контакт сверху (мм) (от уплотнительной кромки) и т.д.

Маркировка взрывозащиты (ATEX):.....



II 1 GD Ex ia IIC T6 Ga / Ex ia IIIC T85°C Da

-20 ≤ Ta ≤ +60 °C

Присоединительный кабель ПВХ.....

макс. 70 °C (стандартный)

Силикон

макс. 150 °C

Пожалуйста, обращайте внимание на макс. длину для каждой модели

Технические характеристики

Гистерезис.....

3-5 мм (разность уровней)

Расстояние между точками сигнализации:

• между контактами 1 и 2 и контактами 3 и 4.....

> 40 мм в зависимости от высоты поплавка

• между контактами 2 и 3

высота поплавка +15 мм

Возможен заказ нестандартной модификации.

Технические характеристики

Гистерезис.....

3-5 мм (разность уровней)

Расстояние между точками сигнализации:

• между контактами 1 и 2 и контактами 3 и 4.....

> 40 мм в зависимости от высоты поплавка

• между контактами 2 и 3

высота поплавка +15 мм

Возможен заказ нестандартной модификации.

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R



Модели поплавков

Модель	Форма	Материал	Внешний Ø поплавка [мм]	Высота [мм]	Ø отверстия [мм]	Мин. плотность среды [кг/дм³]	Макс температура	Номинальное давление при 20 °C
M01-R	Монолитный цилиндр	бутадиен-нитрильный каучук	18	25	10	> 0.6	80 °C	10 бар
M02-R	Полый цилиндр	полипропилен	26	16	10	> 0.65	80 °C	3 бар
M03-R	Полый цилиндр	ПВХ	26	26	10	> 0.9	55 °C	3 бар
M04-R	Полый шар	Нерж. сталь 1.4404	30	28	9	> 0.8	150 °C	15 бар
M05-R	Полый цилиндр	полипропилен	42	40	14	> 0.6	80 °C	3 бар
M06-R ¹⁾	Монолитный цилиндр	полипропилен	40	20	14	> 0.9	90 °C	100 бар
M07-R	Полый цилиндр	ПВХ	42	40	14	> 0.9	55 °C	3 бар
M08-R	Полый цилиндр	Нерж. сталь 1.4404	44	52	15	> 0.65	150 °C	20 бар
M10-R	Полый шар	Нерж. сталь 1.4404	52	52	15	> 0.6	150 °C	30 бар
M11-R	Полый шар	Нерж. сталь 1.4404	52	52	15	> 0.6	150 °C	30 бар
M13-R	Полый цилиндр	ПВДФ	38	60	18	> 0.6	125 °C	2 бар
M16-R	Полый цилиндр	ПВХ	60	60	18	> 0.8	55 °C	3 бар
M20-R	Полый шар	Нерж. сталь 1.4404	95	95	20.8	> 0.5	150 °C	15 бар

¹⁾ В модели M06-R для каждой точки сигнализации требуется отдельный поплавок. Каждый последующий поплавок может обеспечивать работу двух контактов.

Инструкции по монтажу

Поплавковые реле уровня могут также устанавливаться на дне емкости.

Важная информация: в этом случае контакты срабатывают в обратном порядке

Демпфирующая трубка для бурлящих жидкостей

Поплавковые реле уровня с демпфирующей трубкой для бурлящих или загрязненных жидкостей поставляются по запросу.

Контроль температуры

Поплавковые реле уровня со встроенным температурным реле (заданная точка сигнализации между 60°C и 150°C) поставляются по запросу. Возможная опция: Pt 100

Дополнительные устройства

1. Реле для защиты контактов

Мы рекомендуем использовать с герконами защитные реле. Реле для защиты контактов имеют следующие преимущества:

Помогают избежать перегрузок контакта, вызванных искрением или током высокого напряжения, которые, в частности, являются результатом ЭДС самоиндукции при коммутации электромагнитных клапанов.

Поплавковые реле уровня электрически изолированы от высоковольтной системы питания.

Обеспечивают защиту лиц, контактирующих с жидкостями, в соответствии с VDE 0100 (техническими правилами Общества немецких электриков).

Стандартные модели:

- Модель MSR 10 - 1 канал
- Модель MSR 20 - 2 канала
- Модель MSR 11 - 1 перекидной бистабильный

Взрывозащищенные модели (ATEX):

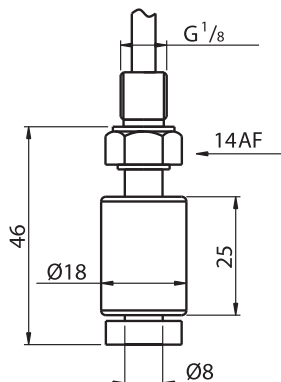
- Модель KFD2-R-SR2-Ex1.W
1 канал, 1 релейный выход,
напряжение питания 24 В_{пост тока}
- Модель KFA6-R-SR2-Ex1.W
1 канал, 1 релейный выход,
напряжение питания 230 В_{пер тока}
- Модель KFD2-R-SR2-Ex2.W,
2 канала, 2 релейных выхода,
напряжение питания 24 В_{пост тока}
- Модель KFA6-R-SR2-Ex2.W,
2 канала, 2 релейных выхода,
напряжение питания 230 В_{пер тока}



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Малогабаритные датчики-реле уровня



Технические характеристики

НО контакт * 230 В_{пост/пер тока} / 0.5 А / 10 ВА

..... ATEX-версия: Ui: 40 В

НЗ контакт * 230 В_{пост/пер тока} / 0.5 А / 10 ВА

..... ATEX-версия: Ui: 40 В

Перекидной контакт 100 В_{пост/пер тока} / 0.5 А / 3 ВА

..... ATEX-версия: Ui: 40 В

* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.

Длина кабеля 1 м

Монтаж вертикальный ± 30°

Степень защиты IP 64

Мин. плотность среды > 0.6 кг/дм³

Макс. давление (при 20 °C) 3 бара (ПВХ-трубка), 10 бар (латунь, 1.4404- трубка)

Макс. температура (ПВХ-кабель) 55 °C (ПВХ-трубка), 70 °C (латунь, 1.4404- трубка)

Макс. темп. (силик. кабель) 55 °C (ПВХ-трубка), 80 °C (латунь, 1.4404- трубка)

Макс. длина направляющей
трубки 1 м (ПВХ-трубка), 2 м (латунь, 1.4404- трубка)

Присоединение см стр. 20, 21, 22

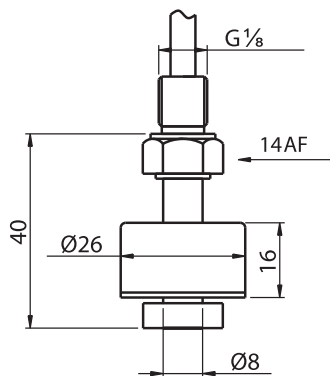
Мин. расстояние от конца направляющей трубки

до точки сигнализации 33 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M01-R (NBR-поплавок)	M = латунь E = 1.4404 P = ПВХ	R05 = G1/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = НО C = НЗ W = пере- кидной	X = нет S = НО C = НЗ W = пере- кидной	XX = нет SX = НО CX = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля L ³⁾ = 1 м ПВХ-кабеля (складская позиция) Y ⁴⁾ = спец. исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации. 2) Максимально возможно 3 НО или/и НЗ контакта, или 2 перекидных контакта
3) Исполнение складской позиции: минимальная длина направляющей трубки с одним контактом и без ATEX. 4) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Малогабаритные датчики- реле уровня



Технические характеристики

НО контакт* 230 В_{пост/пер тока} / 0.5 А / 10 ВА

..... ATEX-версия: Ui: 40 В

НЗ контакт* 230 В_{пост/пер тока} / 0.5 А / 10 ВА

..... ATEX-версия: Ui: 40 В

Перекидной контакт 100 В_{пост/пер тока} / 0.5 А / 3 ВА

..... ATEX-версия: Ui: 40 В

* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста

Длина кабеля 1 м

Монтаж вертикальный ± 30°

Степень защиты IP 64

Мин плотность среды > 0.65 кг/дм³

Макс. давление (при 20 °C) 3 бара

Макс. темп. (ПВХ-кабель) 70 °C

Макс. темп. (силик. кабель) 80 °C

Макс. длина направляющей

трубки 2 м

Присоединение см стр. 20, 21, 22

Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки
сигнализации 33 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M02-R (PP-поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R05 = G1/8 XXX = см стр.20,21,22	S = НО C = НЗ W = пере- кидной	X = нет S = НО C = НЗ W = пере- кидной	XX = нет SX = НО CX = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля L ³⁾ = 1 м ПВХ-кабеля (складская позиция) Y ⁴⁾ = спец. исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

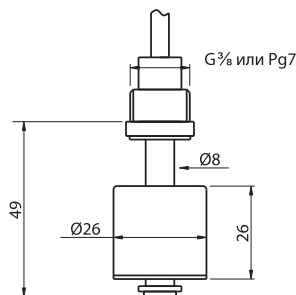
1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации. 2) Максимально возможно 3 НО или/и НЗ контакта, или 2 перекидных контакта
3) Исполнение складской позиции: минимальная длина направляющей трубки с одним контактом и без ATEX. 4) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R



Малогабаритные датчики-реле уровня



Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 0.5 А / 10 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 0.5 А / 10 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	100 В пост/пер тока / 0.5 А / 3 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В

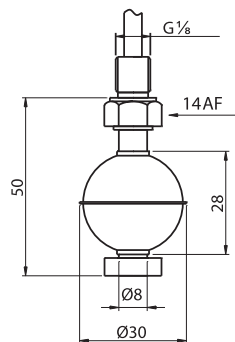
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.

Длина кабеля.....	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 64
Мин. плотность среды	> 0.9 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °С)	3 бара
Макс. температура	55 °С
Макс. длина направляющей трубки	1 м
Присоединение.....	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	32 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M03-K (PVC-поплавок)	P = ПВХ	R10 = G3/8 PG7 = Pg7 XXX = см стр. 20,21,22	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	XX = нет SX = НО CX = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля L ³⁾ = 1 м ПВХ-кабеля (складская позиция) Y ⁴⁾ = спец. исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 3 НО или/и НЗ контакта, или 2 перекидных контакта 3) Исполнение складской позиции: минимальная длина направляющей трубки с одним контактом и без ATEX 4) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Малогабаритные датчики- реле уровня



Технические характеристики

НО контакт*	230 В пост/пер тока / 0.5 А / 10 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт*	230 В пост/пер тока / 0.5 А / 10 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	100 В пост/пер тока / 0.5 А / 3 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В

* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста

Длина кабеля.....	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 64
Мин плотность среды	> 0.8 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °С)	15 бар
Макс. темп. (ПВХ-кабель)	70 °С
Макс. температура (силиконовый кабель)	150 °С
Макс. длина направляющей трубки	2 м
Присоединение.....	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	30 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M04-R (1.4404-поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R05 = G1/8 XXX = см стр.20,21,22	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	XX = нет SX = НО CX = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля L ³⁾ = 1 м ПВХ-кабеля (складская позиция) Y ⁴⁾ = спец. исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

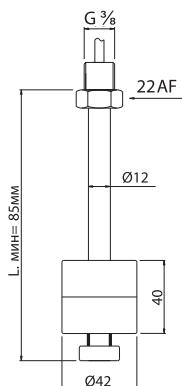
1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 3 НО или/и НЗ контакта, или 2 перекидных контакта 3) Исполнение складской позиции: минимальная длина направляющей трубки с одним контактом и без ATEX 4) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Цилиндрический поплавок из пропилена



Технические характеристики

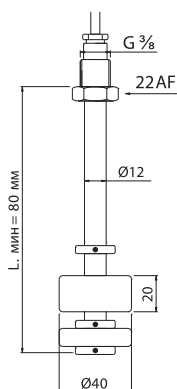
НО контакт *	230 В _{пост/пер тока} / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В _{пост/пер тока} / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В _{пост/пер тока} / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.	
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин. плотность среды	> 0.6 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	3 бара
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	80 °C
Макс. длина направляющей трубки	4 м
Присоединение	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	45 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M05-R (PP-поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R10 = G3/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = HO C = H3 W = перекидной	X = нет S = HO C = H3 W = перекидной	X = нет S = HO C = H3 W = перекидной	X = нет S = HO C = H3	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта

3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Модель для высокого давления



Технические характеристики

НО контакт *	230 В _{пост/пер тока} / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В _{пост/пер тока} / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В _{пост/пер тока} / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.	
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин. плотность среды	> 0.9 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	100 бар
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. длина направляющей трубки	4 м
Присоединение	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	0 мм ± 7

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M06-R (PP-поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R10 = G3/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = HO C = H3 W = перекидной	X = нет S = HO C = H3 W = перекидной	X = нет S = HO C = H3 W = перекидной	X = нет S = HO C = H3	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта

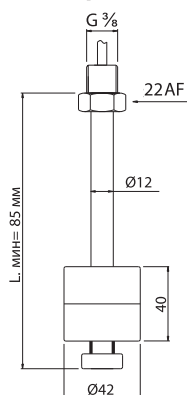
3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R



Цилиндрический поплавок и трубка из ПВХ



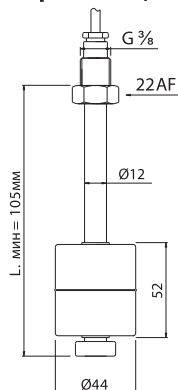
Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
АТЕХ-версия: Ui:	40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
АТЕХ-версия: Ui:	40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
АТЕХ-версия: Ui:	40 В
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.	
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин. плотность среды	> 0.9 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	3 бара
Макс. температура (ПВХ-кабель)	55 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	55 °C
Макс. длина направляющей трубки	2 м
Присоединение	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	57 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M07-R (ПВХ-поплавок)	P = ПВХ	R10 = G3/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта 3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Цилиндрический поплавок из нержавеющей стали



Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
АТЕХ-версия: Ui:	40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
АТЕХ-версия: Ui:	40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
АТЕХ-версия: Ui:	40 В
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.	
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин. плотность среды	> 0.65 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	20 бар
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	150 °C
Макс. длина направляющей трубки	4 м
Присоединение	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	55 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M08-R (1.4404 поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R10 = G3/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

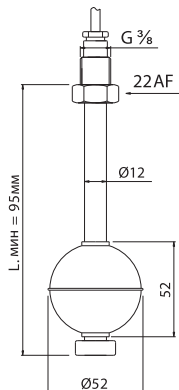
1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта 3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Круглый поплавок из нержавеющей стали 1.4404



Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В

* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.

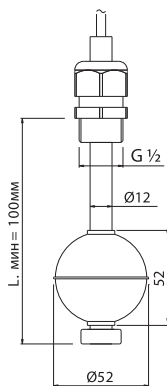
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин плотность среды	> 0.6 кг/дм³
Макс. давление (при 20 °C)	30 бар
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	150 °C
Макс. длина направляющей трубки	4 м
Присоединение	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	55 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M10-R (1.4404 поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R10 = G3/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта

3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Регулируемый по высоте



Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В

* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.

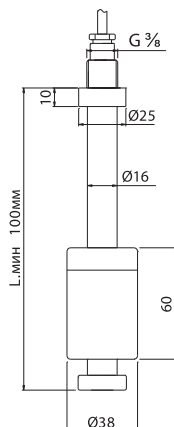
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин плотность среды	> 0.6 кг/дм³
Макс. давление (при 20 °C)	30 бар
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	150 °C
Макс. длина направляющей трубки	4 м
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	55 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M11-R (1.4404 поплавок)	M = латунь E = 1.4404	R15 = G 1/2	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта

3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Модель из ПВДФ



Технические характеристики

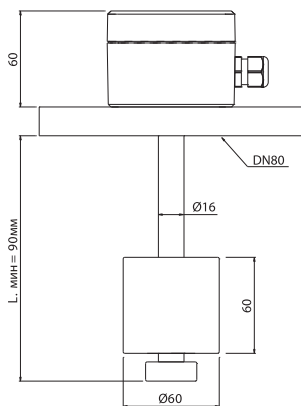
НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.	
Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин плотность среды	> 0.6 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	2 бара
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	125 °C
Макс. длина направляющей трубки	3 м
Присоединение	см. стр. 20, 21, 22
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	0 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M13-R (ПВДФ - поплавок)	S = ПВДФ	R10 = G3/8 XXX = см стр. 20,21,22	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	0 = корпус P = 1 м ПВХ-кабеля S = 1 м силиконового кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта

3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Модель из ПВХ с фланцем



Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
	ATEX-версия: Ui: 40 В
* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.	
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин плотность среды	> 0.8 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	бара
Мах. температура	55 °C
Макс. длина направляющей трубки	3 м
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	65 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M16-R (ПВХ-поплавок)	P = ПВХ	F80 = DN80	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	0 = корпус	0 = нет E = ATEX	R

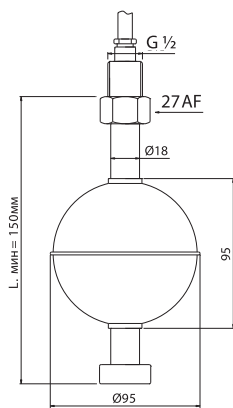
1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Модель для тяжелых условий эксплуатации



Технические характеристики

НО контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
.....	ATEX-версия: Ui: 40 В
НЗ контакт *	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
.....	ATEX-версия: Ui: 40 В
Перекидной контакт	230 В пост/пер тока / 1 А / 60 ВА
.....	ATEX-версия: Ui: 40 В

* Примечание: состояние контакта указано при условии что емкость пуста.

Длина кабеля	1 м
Монтаж	вертикальный ± 30°
Степень защиты	IP 65
Мин плотность среды	> 0.5 кг/дм ³
Макс. давление (при 20 °C)	15 бар
Макс. температура (ПВХ-кабель)	70 °C
Макс. температура (силиконовый кабель)	150 °C
Макс. длина направляющей трубки	6 м
Мин. расстояние от конца направляющей трубки до точки сигнализации	90 мм ± 3

Модель	Направляющая трубка ¹⁾	Присоединение к процессу	Контакт L1	Контакт L2	Контакт L3	Контакт L4 ²⁾	Электрическое подключение	ATEX	Адаптир. к эксплуат. в РФ
M20-R (1.4404 поплавок)	E = 1.4404	R15 = G1/2	S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ W = перекидной	X = нет S = НО C = НЗ	P = 1 м ПВХ-кабеля Y ³⁾ = спец исполнение по длине и типу кабеля	0 = нет E = ATEX	R

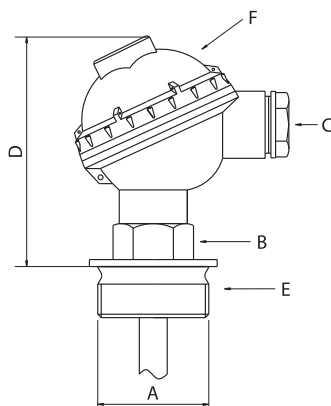
1) Пожалуйста отдельно укажите общую длину и расстояние до точек сигнализации 2) Максимально возможно 4 НО или/и НЗ контакта, или 3 перекидных контакта
3) Тип и длину кабеля пожалуйста укажите отдельно

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R



Модель 1



Корпус с закручивающейся крышкой из полипропилена

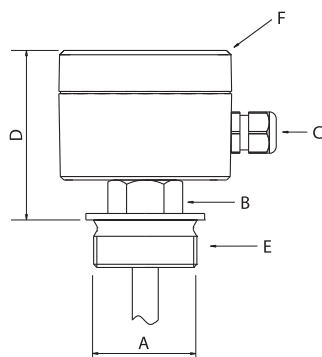
Габаритные размеры и материалы

Модель ¹⁾	Присоединение (A) ²⁾	Размер под ключ (B)	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Резьбовой фиттинг (E)	Корпус (F)	t _{макс}
1...	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	PG1	100 мм	полипропилен	полипропилен	90°C

¹⁾ Максимум 6 жил

²⁾ Размер присоединения должен соответствовать диаметру поплавка

Модель 2/4



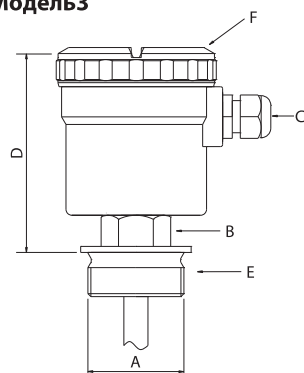
Алюминиевый корпус

Габаритные размеры и материалы

Модель ¹⁾	Присоединение (A) ²⁾	Размер под ключ (B)	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Резьбовой фиттинг (E)	Корпус (F)	t _{макс}
2...	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	M16 x 1.5	73 мм	Латунь	Алюминий	90°C
4...	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	M16 x 1.5	73 мм	1.4404	Алюминий	90°C

* Размер присоединения должен соответствовать диаметру поплавка

Модель 3



Корпус с закручивающейся крышкой из пластмассы

Габаритные размеры и материалы

Модель ¹⁾	Присоединение (A) ²⁾	Размер под ключ (B)	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Резьбовой фиттинг (E)	Корпус (F)	t _{макс}
3...	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	M16 x 1.5	104 мм	1.4404	РА	90°C

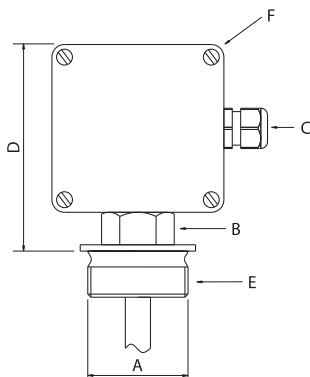
* Размер присоединения должен соответствовать диаметру поплавка



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Модель 5



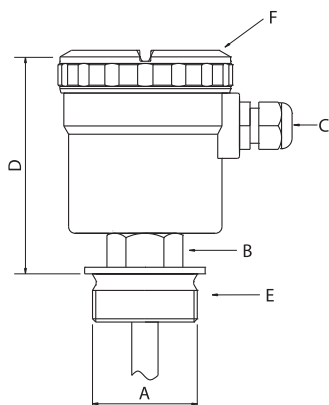
Корпус из ABS

Габаритные размеры и материалы

Модель	Присоединение (A)*	Размер под ключ (B)	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Резьбовой фиттинг (E)	Корпус (F)	t _{макс}
5...	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	M16 x 1.5	100 мм	ПВХ	ABS	55°C

* Размер присоединения должен соответствовать диаметру поплавка

Модель 6



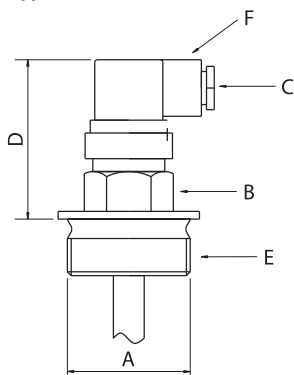
Корпус с закручивающейся крышкой из пластмассы

Габаритные размеры и материалы

Модель	Присоединение (A)*	Размер под ключ (B)	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Резьбовой фиттинг (E)	Корпус (F)	t _{макс}
6...	...R8 = G1½ ...N8 = 1½" NPT	30 AF	M16 x 1.5	104 мм	ПВДФ	РА	90°C

* Размер присоединения должен соответствовать диаметру поплавка

Модель 7/8



Соединительная муфта

Габаритные размеры и материалы

Модель	Присоединение (A)*	Размер под ключ (B)	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Резьбовой фиттинг (E)	Корпус (F)	t _{макс}
7... (3-кон такт ный)	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	M16 x 1.5	65 мм	PP	РА	90°C
8... (6-кон такт ный)	...R6 = G1 ...R8 = G1½ ...R9 = G2 ...N6 = 1" NPT ...N8 = 1½" NPT ...N9 = 2" NPT	27 AF 30 AF 36 AF 27 AF 30 AF 36 AF	PG7	50 мм	PP	РА	90°C

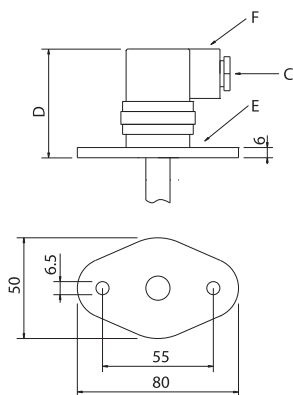
* Размер присоединения должен соответствовать диаметру поплавка

Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R



Модель 7PP, 8PP

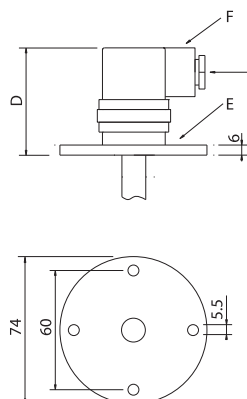


Овальный фланец из полипропилена

Габаритные размеры и материалы

Модель	Электрич. подключен. (C)	Высота (D)	Овальный фланец (E)	Корпус (F)	t _{макс}
7PP (3-конт.)	M16 x 1.5	65 мм	PP	PA	90°C
8PP (6-конт.)	PG7	45 мм	PP	PA	90°C

Модель 7MS ... 8PVR

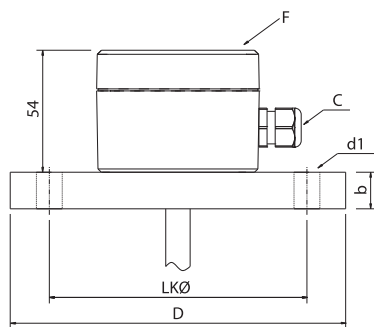


Круглый фланец

Габаритные размеры и материалы

Модель	Фланец (E)	Высота (D)	Электрич. подключен. (C)	Корпус (F)	t _{макс}
7...	...MS = латунь	65мм	3-контактный M16 x 1.5	PA	90°C
	...VA = 1.4404				
	...PV = ПВХ				
8...	...MS = латунь	45мм	6-контактный PG7	PA	90°C
	...VA = 1.4404				
	...PV = ПВХ				

Модель 9



Фланец по стандарту DIN EN 1092-1 PN16 / ANSI B 16.5 150 lbs RF

Габаритные размеры и материалы

Мо-дель	Размер фланца 1.4404	D	b	LK Ø	d1	Электрич. подключен. (C)	Корпус (F)	t _{макс}
9...	...F8 = DN40	150	16	110	4 x Ø18	M16 x 1.5	Алю-миний	90°C
	...F9 = DN50	165	18	125	4 x Ø18			
	...F0 = DN65	185	18	145	4 x Ø18			
	...FB = DN80	200	20	160	4 x Ø18			
	...FC = DN100	220	20	180	8 x Ø18			
	...FD = DN125	250	22	210	8 x Ø18			
	...A8 = 1½"	127	17.5	98.6	4 x Ø15.7			
	...A9 = 2"	152.4	19.1	120.7	4 x Ø19.1			
	...A0 = 2½"	177.8	22.4	139.7	4 x Ø19.1			
	...AB = 3"	190.5	23.9	152.4	4 x Ø19.1			
	...AV = 3½"	215.0	23.9	177.8	8 x Ø19.1			
	...AC = 4"	228.6	23.9	190.5	8 x Ø19.1			



Магнитные поплавковые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

Технические характеристики

Модель MSR-R

Напряжение питания ...	230 В _{пер тока} -10/+6 % 50 - 60 Гц
Энергопотребление.....	макс. 6 ВА
Релейный выход	MSR-R-010 (1 плавающий перекидной контакт) MSR-R-020 (2 плавающих перекидных контакта) MSR-R-011 (1 бистабильный плавающий перекидной контакт) макс. 250 В _{пер тока} , 8 А
Характеристики	см. описание

Модель KFA6-R-SR2-Ex2.W (двухканальная)

Взрывозащита ATEX	 II (1) G [Ex ia] IIC,  II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex / I.S. параметры, ATEX:-	
Uo	10.6 В
Io	19.1 мА
Ро	51 мВт
Um	253 В _{пер тока}
Напряжение питания ...	207 ... 253 В _{пер тока} , 45 ... 65 Гц
Энергопотребление.....	макс. 1 Вт
Релейный выход	макс. 253 В _{пер тока} , 2 А
Характеристики	см. описание

Модель KFD2-R-SR2-Ex2.W (двухканальная)

Взрывозащита ATEX	 II(1) G [Ex ia] IIC,  II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex / I.S. параметры, ATEX:-	
Uo	10.5 В
Io	13 мА
Ро	34 мВт
Um	253 В _{пер тока}
Напряжение питания ...	20 ... 30 В _{пост тока} , 45... 65 Гц
Энергопотребление.....	макс. 0.9 Вт
Релейный выход	макс. 253 В _{пер тока} , 2 А
Характеристики	см. описание

Модель KFA6-R-SR2-Ex1.W (одноканальная)

Взрывозащита ATEX	 II (1) G [Ex ia] IIC,  II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex / I.S. параметры, ATEX:-	
Uo	10.6 В
Io	19.1 мА
Ро	51 мВт
Um	253 В _{пер тока}
Напряжение питания ...	207 ... 253 В _{пер тока} , 45 ... 65 Гц
Энергопотребление.....	макс. 1 Вт
Релейный выход	макс. 253 В _{пер тока} , 2 А
Характеристики	см. описание

Модель KFD2-R-SR2-Ex1.W (одноканальная)

Взрывозащита ATEX	 II (1) G [Ex ia] IIC,  II (1) D [Ex ia] IIIC
Ex / I.S. параметры, ATEX:-	
Uo	10.5 В
Io	13 мА
Ро	34 мВт
Um	253 В _{пер тока}
Напряжение питания ...	20 ... 30 В _{пост тока} , 45 ... 65 Гц
Энергопотребление.....	макс. 0.9 Вт
Релейный выход	макс. 253 В _{пер тока} , 2 А
Характеристики	см. описание

Магнитные поплавокые датчики-реле уровня

• Модель M01-R...M20-R

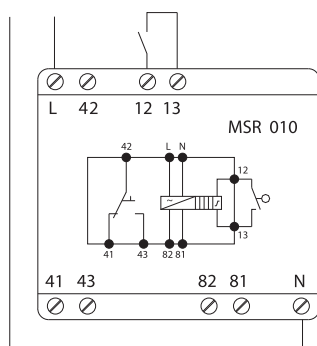


Стандартные модели

MSR010-R

Питание
230 В_{пер тока}

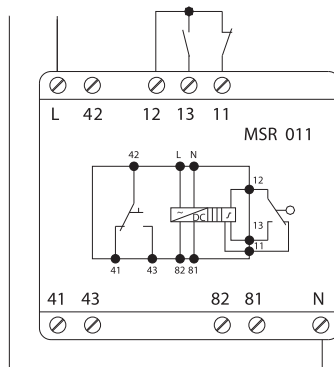
М-серия
Контакт



MSR011-R

Питание
230 В_{пер тока}

М-серия
Контакт

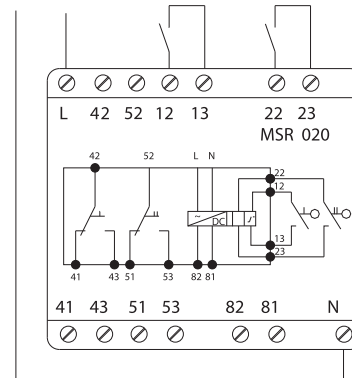


MSR020-R

Питание
230 В_{пер тока}

М-серия
Контакт

М-серия
Контакт



ATEX-модели

KFD2-R-SR2-Ex2.W (двухканальная)

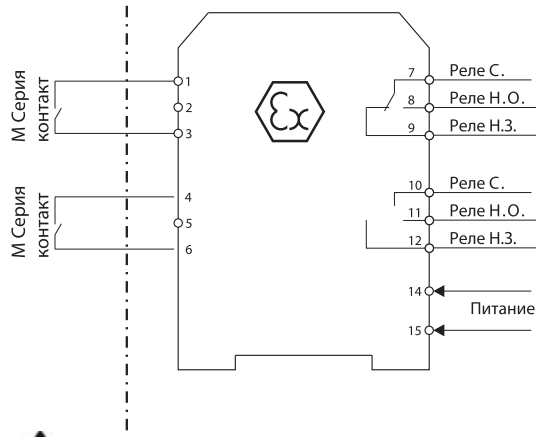
KFA6-R-SR2-Ex2.W (двухканальная)

KFD2-R-SR2-Ex1.W (одноканальная)

KFA6-R-SR2-Ex1.W (одноканальная)

Взрывоопасная
Зона

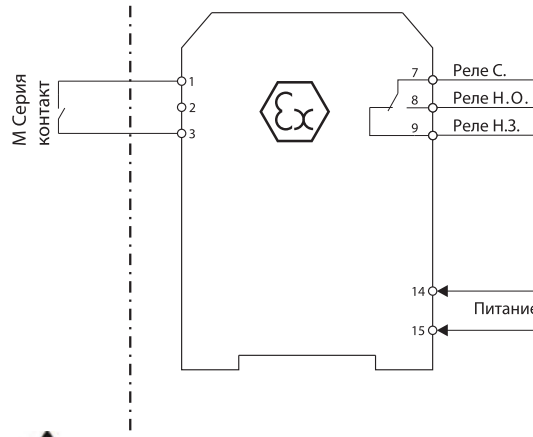
Безопасная
Зона



KFD2-R-SR2-Ex2.W питание: 207 ... 253 В_{пер тока}
KFA6-R-SR2-Ex2.W питание: 24 В_{пост тока}

Взрывоопасная
Зона

Безопасная
Зона



KFD2-R-SR2-Ex1.W питание: 207 ... 253 В_{пер тока}
KFA6-R-SR2-Ex1.W питание: 24 В_{пост тока}