## Датчики регулировки уровня

## Погружные зонды TSR ...

## Магнитоуправляемые датчики для автоматического регулирования уровня жидкости

Погружные зонды TSR состоят из трубки со встроенными герконами, в поплавке встроенное кольцо из постоянного магнита, воздействует на магнитоуправляемые контакты (герконы), при всплытии или погружении.

Необходимо учесть, что герконы – это не тумблеры и переключаются только под воздействием магнитного поля.

Как только поплавок проходит вверх или вниз мимо контактов они возвращаются в исходное состояние, задержка контактов во включенном состоянии возможна с помощью установочного кольца, ограничивающего ход поплавка вверх или вниз.

Для использования вне потенциально взрывоопасной среды, заказчик может выбрать тип TSR3...или TSR1...:

Модель	TSR/3/	TSR/1/
Применение	Стандартное применение	Слаботочное применение
Рабочее напряжение	AC/DC 24 V – 250 V	AC/DC 1 V – 42 V
Рабочий ток	AC 100 mA - 2 A (0,4 A)	AC 1 mA – 500 mA
Мощность	макс. 100 VA	макс. 20 VA

А также возможно изготовление изогнутой погружной трубки, для монтажа сбоку.

Поплавок Поплавок применяется в среде с удельным весом муфту G/R1½ Поплавок применяется в среде с удельным весом муфту G/R1½  Поплавок применяется в среде с удельным весом муфту G/R1½  О 444,5 mm x 52 mm выс. (Возможен монтаж через муфту G/R1½)  О 52 mm x 85 mm выс. (Возможен монтаж через муфту G/R1½)  О 52 mm x 85 mm выс. (Возможен монтаж через муфту G/R2)  О 73 mm (шар)  О 74 муфту G/R1½  О 75 mm з 52 mm з 85 mm выс. (Возможен монтаж через муфту G/R2)  О 75 mm з 0 0,7 g/cm³  О 75 mm з 0 0,7 g/cm³  О 77 g/cm³  О 77 g/cm³  О 77 g/cm³  О 77 д/ст 3 0 0,7 g/cm³  О 77 д/ст 4 0,7 g/cm³  О 77 д/ст 4 изител 4 0,	Технические характеристики	TSR/./ED/E 1	TSR/./ED/E 2	TSR/./ED/E 3	
Поплавок применяется в среде с удельным весом весом Клеммная коробка Поозиция монтажа Допустимов давление при + 20°С контактов микс. 12 bar (макс. 20 mm макс. 120 mm макс. 100 mm макс. 400 mm макс. 400 mm макс. 400 mm макс. 12 bar (макс. 30 bar (макс.	Материал трубки	из нерж. стали 1.4571			
Резьбовой ниппель    G'/z, по запросу С1, G1/z или G2; по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с по запросу с переходным ниппеле R2 с конической резьбой и по запросу с по з	Диаметр трубки зонда		12 mm	I	I
Поплавок П	Длина трубки зонда	по спецификации заказчика			
Поплавок Поплавок Поплавок Поплавок Поплавок Поплавок Поплавок применяется в среде с удельным весом Клеммная коробка Позиция монтажа Допустимый температурный диапазон в зависимости от длины трубки — макс. 2000 mm — макс. 1000 mm — макс. 1000 mm — макс. 1000 mm — макс. 400 mm — макс. 400 mm — макс. 500 mm — макс. 500 mm — макс. 400 mm — макс. 500 mm — макс. 400 mm — макс. 500 mm — макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR//EW/), более высокое герконы: нормально-разомкнутые, нормально-закрытые или переклю высокое герконы: нормально-закрытые или переклю высок	Резьбовой ниппель	G¹/₂, по запросу G1, G1¹/₂ или G2;			
Дотустимый температурный диапазон в зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1000 mm - макс. 1500 mm - макс. 4000			из ковкого чугуна	R2 с конической резьбой	лем   из ко   R2   илі
Поплавок применяется в среде с удельным весом Клеммная коробка Позиция монтажа Допустимый температурный диапазон в зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1500 mm - макс. 1500 mm - макс. 500 mm - макс. 500 mm - макс. 500 mm - макс. 400 mm Допустимое давление при + 20°C Контакты Макс. кол-во контактов Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниплеля до верхнего контакта - между контактами - от нижнего контакта до конца трубки  — 80 mm - 80 mm	Поплавок	Ø 73 mm (шар)	Ø 44,5 mm x 52 mm выс. (Возможен монтаж через	Ø 52 mm x 85 mm выс. (Возможен монтаж через	, Ø (терм
Весом Клеммная коробка Клеммная коробка Позиция монтажа Допустимый температурный диапазон в зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1000 mm - макс. 1000 mm - макс. 1000 mm - макс. 400 mm Допустимое давление при + 20°С Контакты Макс. кол-во контактов Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактами - от нижнего контакта до конца трубки			25	88	
Клеммная коробка  Позиция монтажа  Допустимый температурный диапазон в зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1000 mm - макс. 1000 mm - макс. 500 mm - макс. 500 mm - макс. 500 mm - макс. 400 mm Допустимое давление при + 20°С  Контакты  Макс. кол-во контактов мини температурным весе внутренней трубки  Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактата до конца трубки  РР, А 307, 120 x 80 x 55 mm, класс защиты IP 65, вертикальная  вертикальная  вертикальная  от – 20°С до от – 20°С до + 100°С  от – 20°С до + 100°С  от – 20°С до от – 20°С		≥ 0.7 g/cm³	≥ 0.95 g/cm³	≥ 0.7 g/cm³	
Допустимый температурный диапазон в зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1500 mm - макс. 1000 mm - макс. 500 mm - макс. 500 mm - макс. 500 mm - макс. 400 mm Допустимое давление при + 20°C Контакты Макс. кол-во контактов Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактаи - от нижнего контакта до конца трубки  от – 20°C до + 100°C  от – 20°C до + 100°C  от – 20°C до + 100°C  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-разомкнутые, нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переклю  макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое герконы: нормально-закрытые или переключения или	Клеммная коробка	PP, A 307, 120 x 80 x 55 mm, класс защиты IP 65, ма			35, ма
зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1500 mm - макс. 1000 mm - макс. 750 mm - макс. 500 mm - макс. 400 mm - макс. кол-во контактов - макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки  Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактами - от нижнего контакта до конца трубки  от – 20°C до 100°C - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое - макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/)	Позиция монтажа				
Контакты Макс. кол-во контактов Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактами - от нижнего контакта до конца трубки  Терконы: нормально-разомкнутые, нормально-закрытые или переклю да установке или переклю да установке внутренней трубки  3  Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки  —  80 mm 80 mm 80 mm	зависимости от длины трубки - макс. 2000 mm - макс. 1500 mm - макс. 1000 mm - макс. 750 mm - макс. 500 mm	от – 20°C до + 100°C		от – 20°С до + 1 по запросу: от – 20°С до + 1	
Макс. кол-во контактов       3         Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки       —         Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³:       —         - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта меду контактами       80 mm       80 mm         - от нижнего контакта до конца трубки       80 mm       80 mm	Допустимое давление при + 20°C	макс. 12 bar (макс 3 bar при термостойком исполнении TSR/./EW/), более высокое да			
Макс. кол-во контактов при установке внутренней трубки  Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактами - от нижнего контакта до конца трубки	Контакты	герконы: нормально-разомкнутые, нормально-закрытые или переключае			
внутренней трубки       —         Мин. расстояние контактов при удельном весе жидкости 1 g/cm³: <ul> <li>от уплотнения ниппеля до верхнего контакта</li> <li>между контактами</li> <li>от нижнего контакта до конца трубки</li> </ul> 80 mm     80 mm         - от нижнего контакта до конца трубки       80 mm       80 mm	Макс. кол-во контактов		3		Ι 6,
жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактами - от нижнего контакта до конца трубки			_		
	жидкости 1 g/cm³: - от уплотнения ниппеля до верхнего контакта - между контактами	80			

60 mm

75 mm

(при погружении поплавка)