

## JUMO NESOS R02 LS

### Поплавковый сигнализатор уровня в стандартном исполнении

#### Область применения

- Измерение уровня жидкости в резервуарах, контейнерах и поддонах (в том числе масляных).
- Очистка воды и сточных вод
- Машиностроение и машиностроение
- Судостроение
- Энергетика
- Дизельные цистерны

#### Краткое описание

Измерение предельного уровня основано на принципе Архимеда для жидкостей. Поплавок движется вдоль направляющей трубки из-за повышения или понижения уровня. Магнит, встроенный в поплавок, своим магнитным полем приводит в действие геркон, который встроен в направляющую трубки. Состояние переключателя геркона может быть оценено и дополнительно обработано последовательно подключённой электроникой, реле или контакторами. Через защитное реле (используется для сигнализации о перегрузке) обычно подключается аварийная сигнализация, насосы, сигнальные лампы, клапаны или звуковые оповещатели.

Для областей применения с большой высотой заполнения доступны поплавок выключатели длиной до 4 м и количеством точек переключения до 5. Соединительные разъёмы позволяют свести трудоёмкость монтажа к минимуму.

В зависимости от заказанного варианта доступны различные схемы электрического присоединения, подключения к процессу, длина направляющей трубки, поплавки, количество и расположение контактов и их функции (SPST-NO [закрывающий контакт], SPST-NC [размыкающий контакт], SPDT-CO [переключающий контакт] и бистабильные контакты).

С дополнительным датчиком температуры или температурным переключателем в дополнение к измерению предельного уровня может быть измерена температура в одной точке измерения. Также возможно исполнение с контролем температуры герконов.

Для применения во взрывоопасных зонах доступны версии в искрозащищенном исполнении (Ex i) и исполнение пробора во взрывобезопасном корпусе (Ex d). Также возможно исполнение для судостроения.

При исполнении прибора во взрывобезопасном корпусе (Ex d) гальванической развязки не требуется.

#### Преимущества

- Сниженные затраты на установку и монтаж благодаря пружинным клеммам (Push-In®)
- Снижение эксплуатационных расходов благодаря не требующей обслуживания конструкции устройства
- Соотношение цена-качество оптимизировано за счет использования стандартных компонентов
- Для приборов во взрывобезопасном корпусе [Ex d] гальванической развязки не требуется



Тип 408302

#### Особенности

- Допуск для работы во взрывоопасных зонах.
- Высокие коммутационные напряжения и токи
- Широкий диапазон температур среды от -52 до +240 °C
- Широкий диапазон давления от -1 до +35 бар
- До 5 переключающих выходов могут быть свободно определены как замыкающие контакты, размыкающие контакты, переключающие контакты, бистабильные контакты
- Температурный датчик / реле

## Технические данные

### Общие сведения

Принцип действия	Магнитный поплавковый сигнализатор уровня с герконовым контактом			
Монтажное положение (вертикальное)	±30°			
Точность точки переключения <sup>a</sup>	±2 мм			
Переключающая функция (беспотенциальный контакт)	10 SPST-NO		02 SPST-NC	
управляющее напряжение (макс.) <sup>b</sup>	AC 230 В	DC 230 В	AC 175 В	DC 175 В
переключаемая мощность (макс.) <sup>b</sup>	100 ВА	100 Вт	10 ВА	10 Вт
Ток переключения (макс.) <sup>b</sup>	1,0А	1,0 А	0,5 А	0,5 А

Переключающая функция	03 SPST-CO		15 SPST-NO, бистабильный	
Управляющее напряжение (макс.) <sup>b</sup>	AC 175 В	DC 175 В	AC 230 В	DC 200 В
Переключаемая мощность (макс.) <sup>b</sup>	10 ВА	10 Вт	50 ВА	50 Вт
Ток переключения (макс.) <sup>b</sup>	0,5А	0,5 А	1,5 А	1,5 А

Переключающая функция	12 SPDT-CO		07 SPDT-CO, бистабильный	
Управляющее напряжение (макс.) <sup>b</sup>	AC 230 В	DC 230 В	AC 230 В	DC 200 В
Переключаемая мощность (макс.) <sup>b</sup>	60 ВА	60 Вт	40 ВА	40 Вт
Ток переключения (макс.) <sup>b</sup>	1,0А	1,0 А	0,5 А	0,5 А

Переключающая функция	11 SPST-NC	
Управляющее напряжение (макс.) <sup>b</sup>	AC 230 В	DC 230 В
Переключаемая мощность (макс.) <sup>b</sup>	60 ВА	60 Вт
Ток переключения (макс.) <sup>b</sup>	1,0А	1,0 А

<sup>a</sup> измеренная, сухой

<sup>b</sup> При комбинировании значения должны соблюдаться.

	Pt100	Pt1000	Температурный сигнализатор уровня, Размыкающий контакт, макс. 2,5 А, AC 230 В, cos φ 0,95 [0,6], 2,5А [1,6А]
Диапазон измерений	от -40 до +150 °С	от -40 до +150 °С	Укажите точку переключения в виде текста
Точность	DIN Класс В в соответствии с DIN EN 60751 предельное отклонение в °С: ±(0,3 + 0,005  t ) независимо от знака префикса  t  = Величина температуры в °С независимо от знака		погрешность ±5 К гистерезис 30 К ±15 К

Особенности приборов с классом защиты 3 (см. «Схема подключения») <sup>a</sup>	Управляющее напряжение (макс.)	AC < 33 В (AC 46 В пиковая величина)	DC 70 В
--	--------------------------------	--------------------------------------	---------

<sup>a</sup> Предельные значения в соответствии с EN 61010-1

## Механические характеристики

Поплавок	Форма	Материал	Внешний диаметр	мин. плотность кг/м <sup>3</sup>	диапазон давления (номинальное давление) бар.	Вес, г.
044	Цилиндр	AISI 316	44	650	от -1 до +24	43
052	Шар	AISI 316	52	680	от -1 до +37	36
053	Шар, электрополировка	AISI 316	52	680	от -1 до +37	36
752	Шар,	Титан	52	650	от -1 до +24	35
Поплавок	Плотность среды кг/м <sup>3</sup>					
	700	800	900	1000	1200	1400
	Глубина погружения мм					
044		44,5	39,5	35,6	29,6	25,4
052	38,6	34,1	31,1	28,8	25,5	23,1
053	38,6	34,1	31,1	28,8	25,5	23,1
752	39,1	34,4	31,3	29	25,6	23,3

Материалы деталей, контактирующих со средой <sup>a</sup> подключение к процессу, поплавок, направляющая трубка	AISI 316, AISI 316 или титан (опционально, при выборе материала 744), AISI 316
Материалы деталей, не соприкасающихся со средой <sup>a</sup> Кабель Кабельная розетка Круглый штекер M12 *1 Присоединительная головка Ex d Малая клеммная коробка Большая клеммная коробка	ПВХ или силикон или полиуретан PBT-GF30 PBT-GF30 Крашеный алюминий Крашеный алюминий Крашеный алюминий
Область клемм Кабельный ввод  Клеммная колодка	Ø от 6 до 12 мм для малой клеммной коробки (электрическое подключение 130), и большой клеммной коробки (электрическое подключение 131) Ø от 6,5 до 11,9 мм для присоединительной головки Ex d (электрическое подключение 115) Ø от 6 до 8 мм для кабельной розетки (электрическое подключение 061) от 0,14 до 2,5 мм <sup>2</sup> для малой клеммной коробки (электрическое подключение 130) от 0,14 до 1,5 мм <sup>2</sup> для присоединительной головки Ex d (электрическое подключение 115) и большой клеммной коробки (электрическое подключение 131)
Вес	650 г для направляющей трубки 400 мм, подключения к процессу G 1 1/2 (подключения к процессу 570) и малой клеммной коробки (электрическое подключение 130)

<sup>a</sup> Учитывайте химическую стойкость материалов при применении.

## Влияние внешней среды

Влажность эксплуатация хранение	100 % относительная влажность, включая конденсацию на внешней оболочке изделия 90 % без конденсации
Степень защиты электрического подключения <sup>a</sup>	
Кабель	IP68
Кабель с разъемом AMP Superseal	IP67
Кабель с разъемом M12	IP66
Круглый штекер M12 * 1	IP66
Кабельная розетка	IP65
Присоединительная головка Ex d	IP68
Малая клеммная коробка.	IP66
Большая.клеммная коробка.	IP66
Вибрация <sup>b</sup>	0,7 g от 13,2 до 100 Гц и свободное колебание направляющей трубки до макс. 2,5 m
Температура окружающей среды для электрического подключения <sup>c</sup>	
Кабель ПВХ	от -5 до +80 °C
Кабель силикон	от -50 до +180 °C
Кабель PUR	от -40 до +90 °C
Кабель ПВХ с разъемом AMP Superseal	от -5 до +80 °C
Кабель силикон с разъемом AMP Superseal	от -40 до +125 °C
Кабель PUR с разъемом AMP Superseal	от -40 до +90 °C
Кабель ПВХ с разъемом M12	от -5 до +80 °C
Кабель силикон с разъемом M12	от -40 до +85 °C
Кабель PUR с разъемом M12	от -40 до +85 °C
Круглый штекер M12 * 1	от -30 до +90 °C
Кабельная розетка	от -40 до +125 °C
Присоединительная головка Ex d	от -40 до +100 °C
Малая клеммная коробка.	от -40 до +100 °C
Большая.клеммная коробка.	от -40 до +100 °C
Рабочая температура детали, контактирующие со средой (например поплавков, направляющая трубка)	от -40 до +150 °C (стандартное исполнение) от -52 до +240 °C (по запросу)

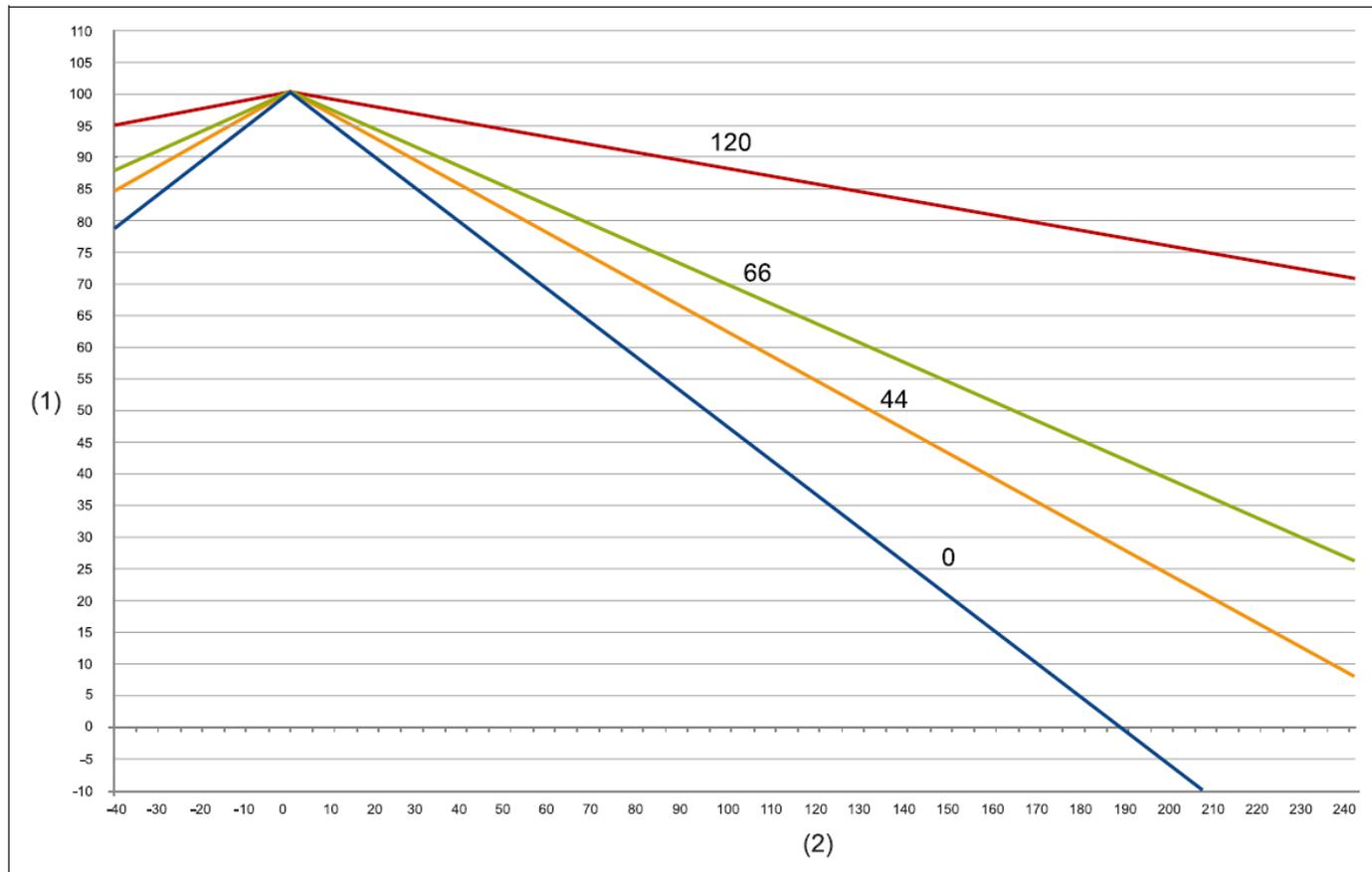
<sup>a</sup> в соответствии с DIN EN 60529

<sup>b</sup> в соответствии с IEC 60068-2-6

<sup>c</sup> Обратите внимание на зависимость длины удлинительной трубки от температуры процесса, см. диаграммы ниже.

### Максимальная температура окружающей среды в зависимости от длины удлинительной трубки и температуры процесса

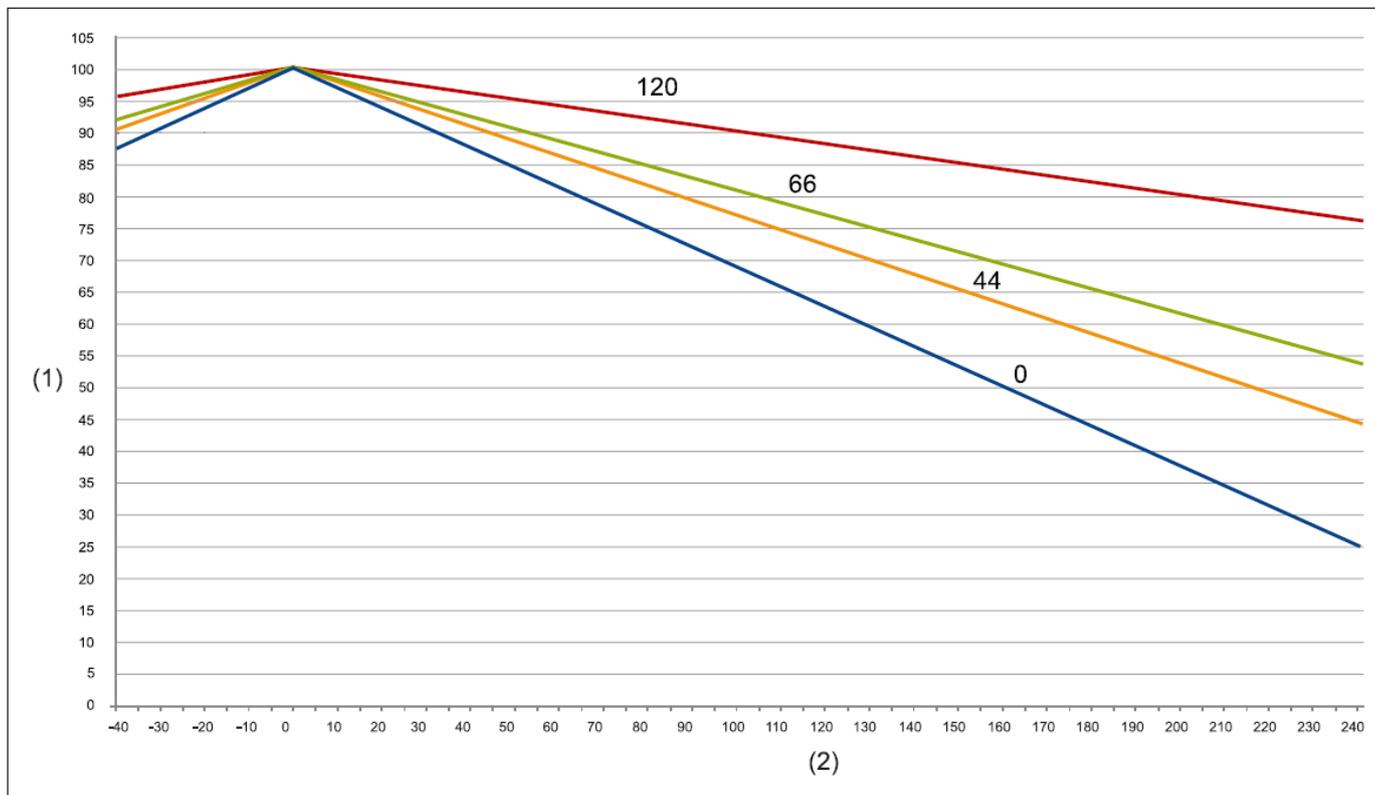
Клеммная коробка малая и большая, удлинительная трубка в мм



(1) Максимальная температура окружающей среды

(2) Температура среды

Присоединительная головка Ex d, удлинительная трубка в мм



(1) Максимальная температура окружающей среды

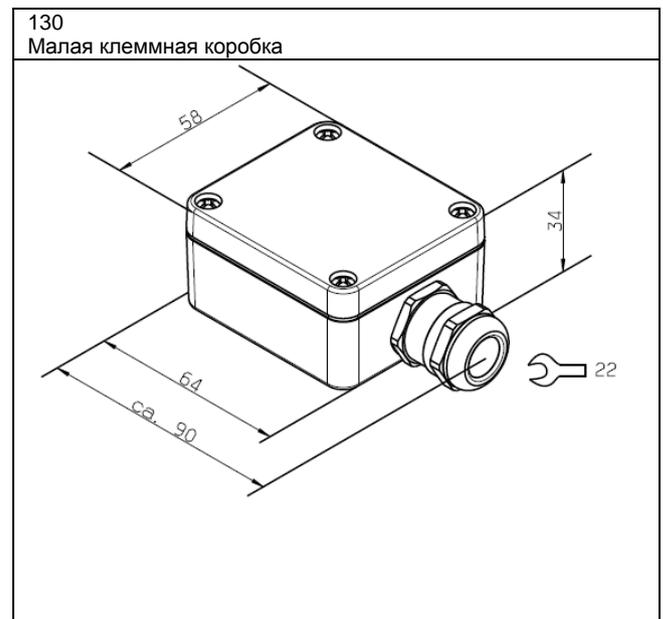
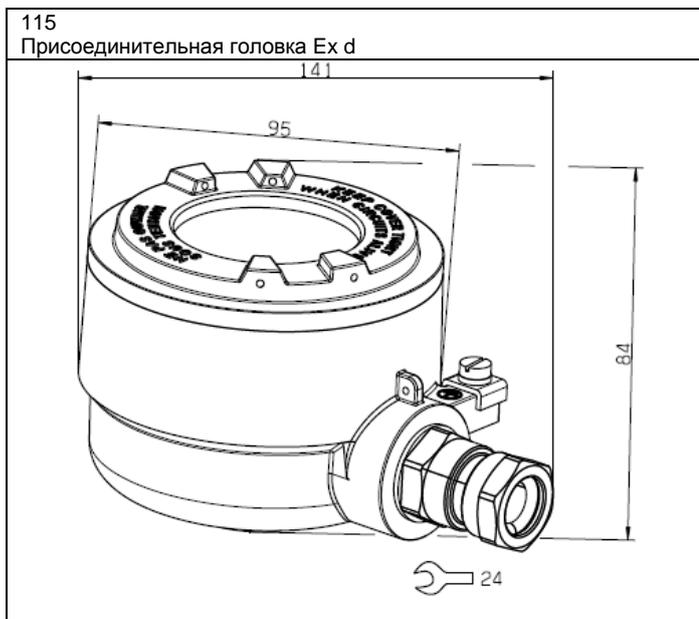
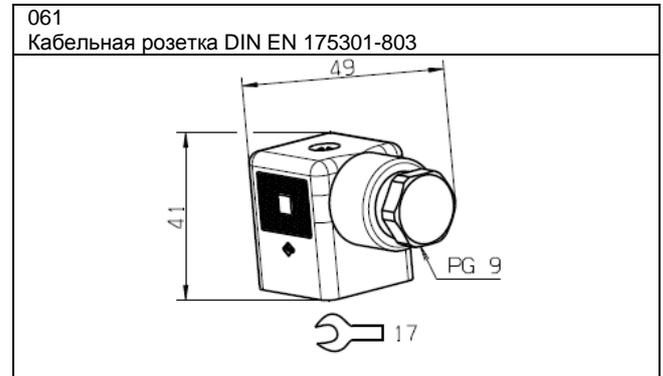
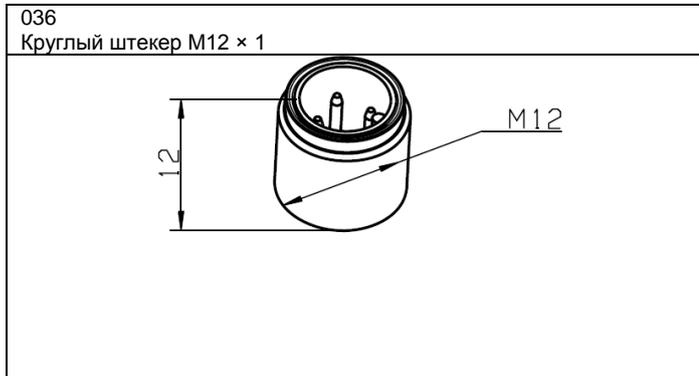
(2) Температура среды

## Допуски и сертификация

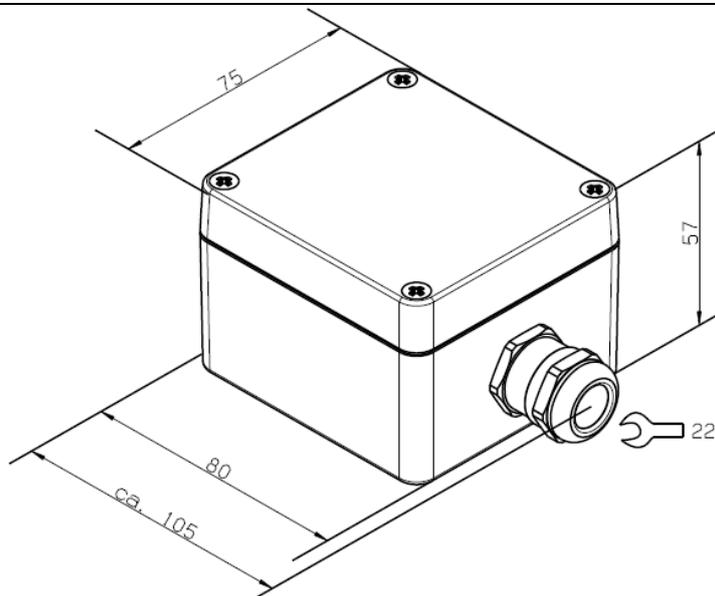
Сертификация	Испытательная лаборатория	Сертификат / номер испытания	Технические условия испытания	Относится к
ATEX, IEC EX искробезопасный, Ex i	Eurofins Electrosuisse Product Testing	SEV 18 ATEX 0134 X IECEx SEV 18.0011X	IEC/EN 60079-0 IEC/EN 60079-11 IEC/EN 60079-26 DIN EN ISO 80079-36 DIN EN ISO 80079-37	Тип 408302/362 Тип 408302/662
ATEX, IEC EX взрывобезопасный корпус, Ex d	Eurofins Electrosuisse Product Testing	SEV 18 ATEX 0133 X IECEx SEV 18.0010X	IEC/EN 60079-0 IEC/EN 60079-1 IEC/EN 60079-26 IEC/EN 60079-31 DIN EN ISO 80079-36 DIN EN ISO 80079-37	Тип 408302/462 Тип 408302/962
DNVGL	DNVGL	в подготовке	Классовые нормативы CG 0339, Ноябрь 2016	Тип 408302/062 Тип 408302/662 Тип 408302/962

## Размеры

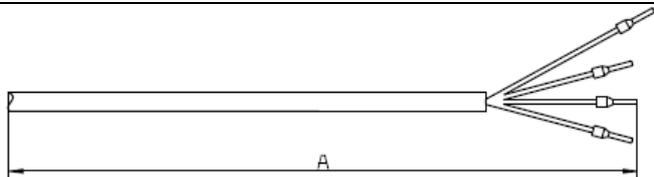
### Электрические подключения



131  
 Большая клеммная коробка

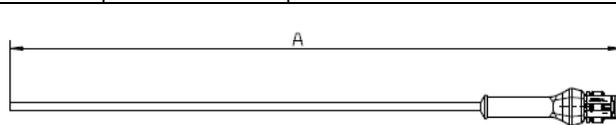


150 ПВХ, 160 Силикон, 170 PUR  
 Кабель с кабельными наконечниками



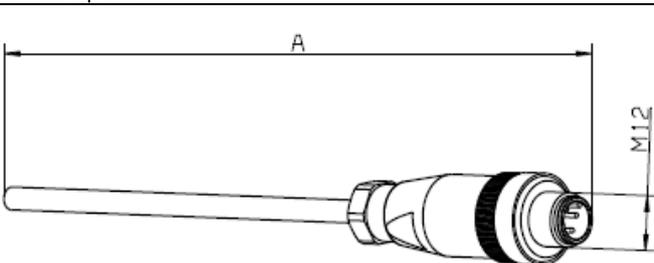
A длина кабеля, см. Данные для заказа

151 ПВХ, 161 Силикон, 171 PUR  
 Кабель с разъемом AMP Superseal



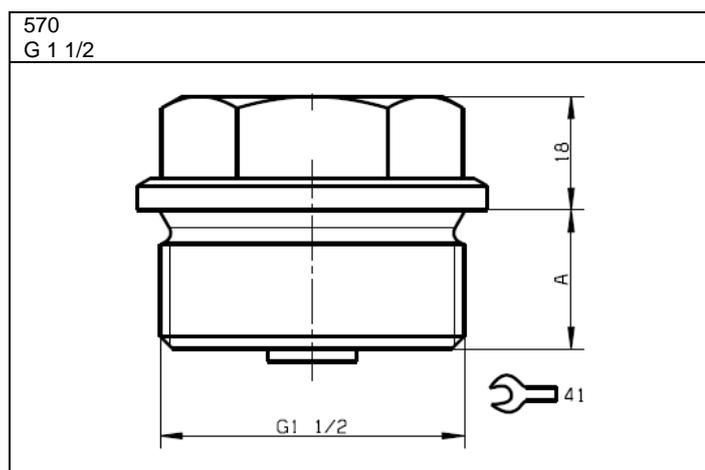
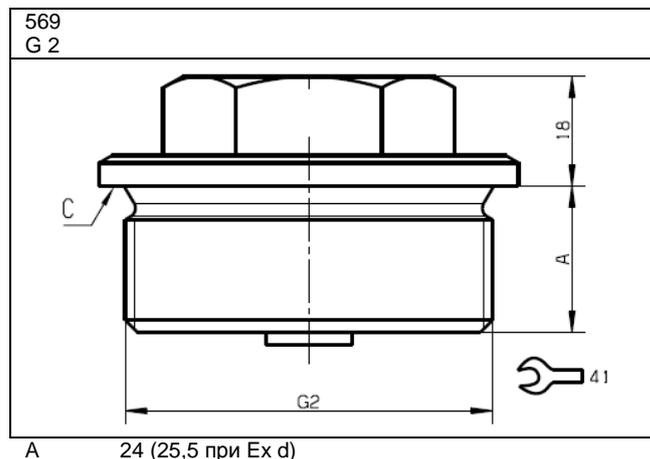
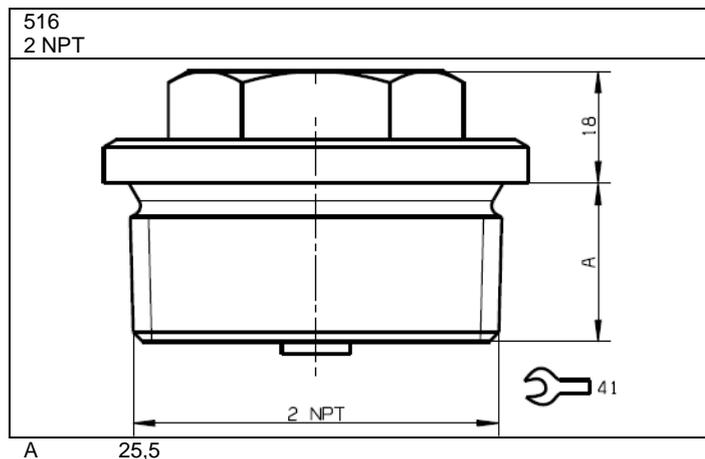
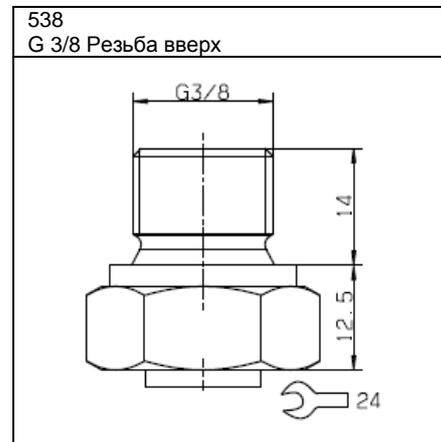
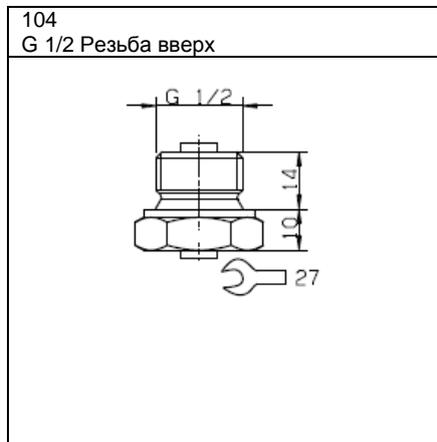
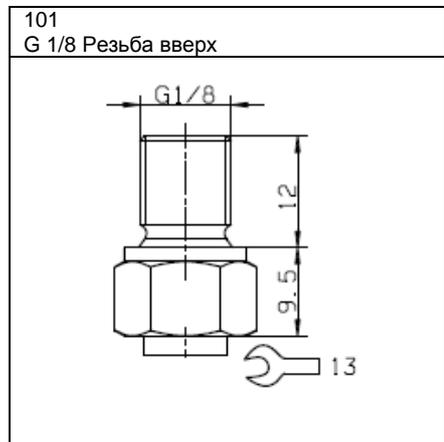
A длина кабеля, см. Данные для заказа

152 ПВХ, 162 Силикон, 172 PUR  
 Кабель с разъемом M12

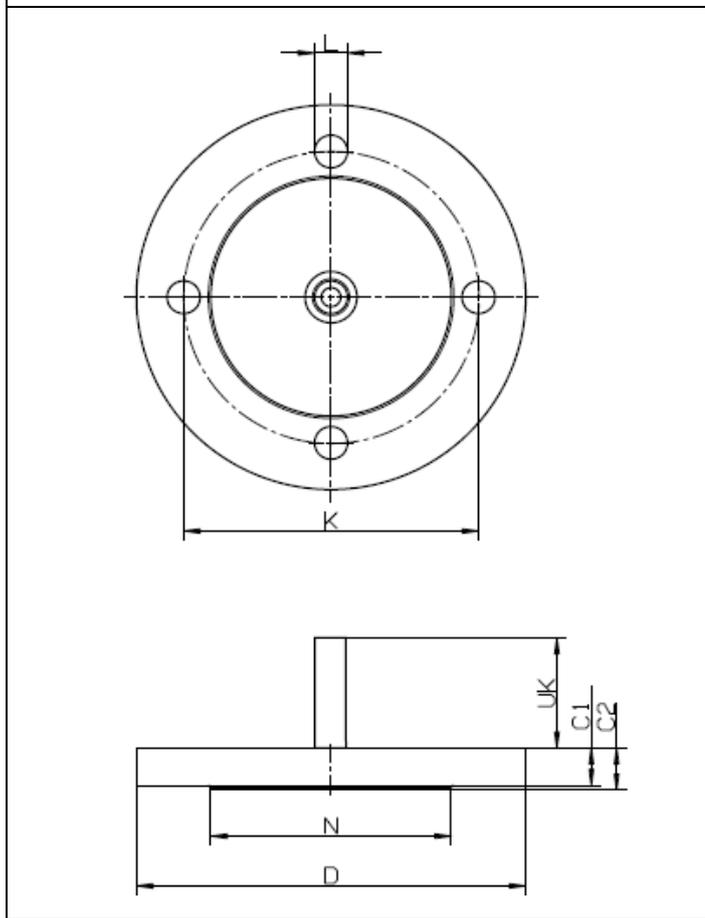


A длина кабеля, см. Данные для заказа

Подключения к процессу



Фланец согласно таблице ниже

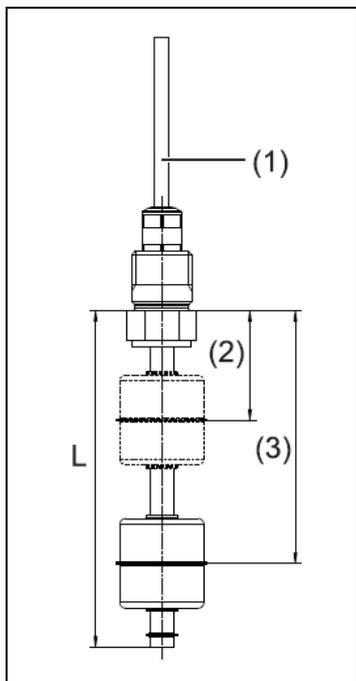


Пример удлинительной трубки доступен и для других подключений к процессу  
 UK = Длина удлинительной трубки + 9 мм

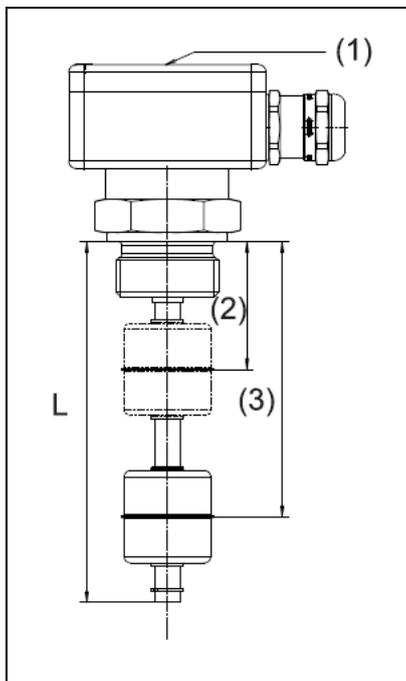
Код заказа	Обозначение фланца	Окружность центров отверстий K	Количество отверстий	Ø отверстий L	внешний Ø D	Ø диаметр уплотнителя N	Толщина фланца C1	Толщина фланца с уплотнителем C2
714	Фланец 2" 300 lbs ANSI B 16,5 RF	127	8	19	165,1	92,1	20,6	22,2
729	Фланец DN 50, PN40 EN 1092-1, Форма B1 с уплотнителем	125	4	18	165	102	17	20
784	Фланец DN 65, PN40 EN 1092-1, Форма B1 с уплотнителем	145	8	18	185	122	19	22
785	Фланец DN 80, PN40 EN 1092-1, Форма B1 с уплотнителем	160	8	18	200	138	21	24

**Примечания к данным для заказа**

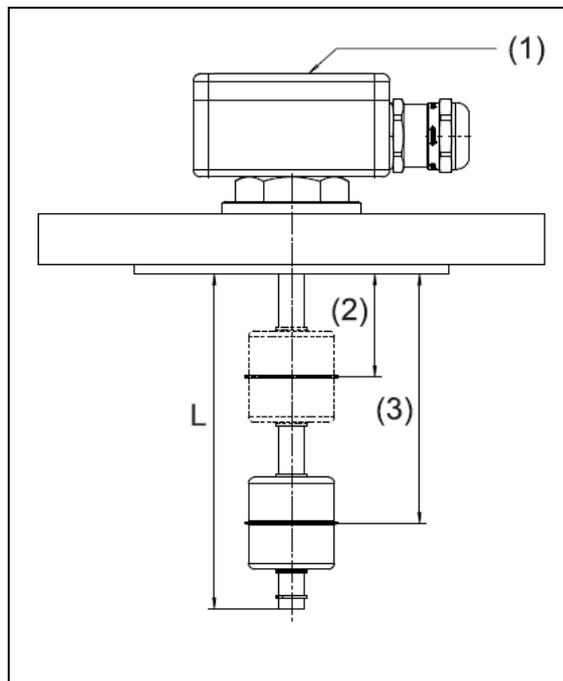
Ниже приведены примеры размеров длины направляющей трубки L, начала диапазона измерения (3) и конца диапазона измерения (2) в зависимости от соответствующего технологического присоединения.



(1) Присоединение к процессу  
 „Резьба вверх“



(1) Присоединение к процессу  
 „Резьба“

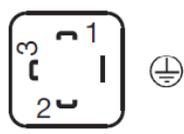
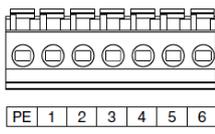
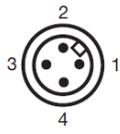
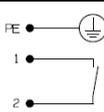
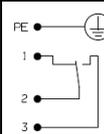
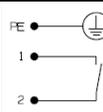
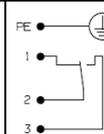
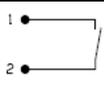
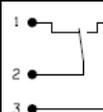
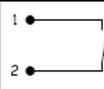
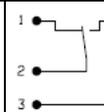
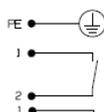
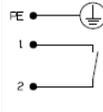
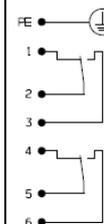
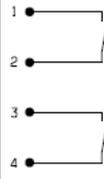


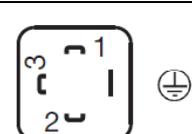
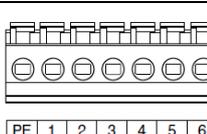
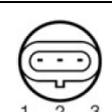
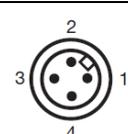
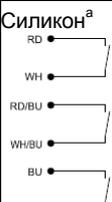
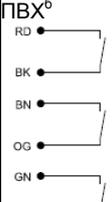
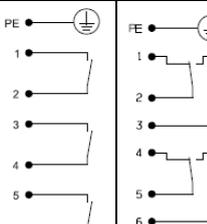
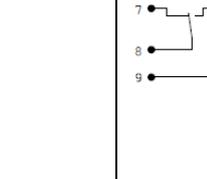
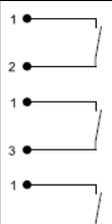
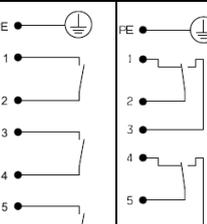
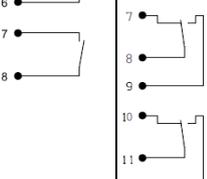
(1) Присоединение к процессу  
 „Фланец“

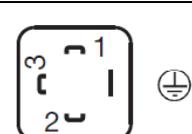
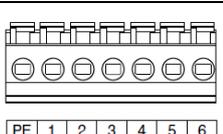
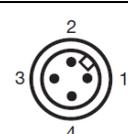
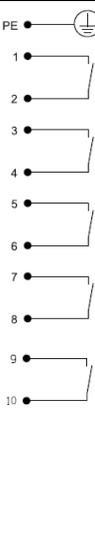
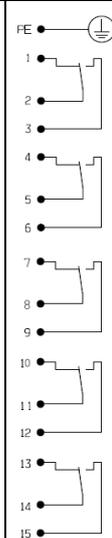
- (2) Положение контакта 1 (точка переключения) в мм
- (3) Положение контакта 2 (точка переключения) в мм
- L Длина удлинительной трубки в мм

### Схема подключения

Схема подключения в типовом листе предоставляет предварительную информацию о вариантах подключения. Для электрического подключения используйте только руководство по эксплуатации. Знание и правильное следование указаниям по безопасности и предупреждениям, содержащимся в этих документах, являются обязательными для монтажа, электрического подключения и ввода в эксплуатацию, а также для обеспечения безопасности во время работы.

										
	Кабель		Кабельная розетка		Клеммная коробка		Разъём AMP Superseal		Круглый штекер M12	
	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO
1	<b>Силикон</b> RD WH  <b>PUR</b> BN WH  <b>ПВХ</b> BN WH	<b>Силикон</b> RD WH RD/BU  <b>PUR</b> BN BU BK  <b>ПВХ</b> BN WH GN	 PE 1 2	 PE 1 2 3	 PE 1 2	 PE 1 2 3	 1 2	 1 2 3	 1 2	 1 2 3
2	<b>Силикон</b> RD WH RD/BU WH/BU  <b>ПВХ</b> BN WH GN YE	<b>Силикон<sup>а</sup></b> RD WH BU RD/BU WH/BU BU  <b>ПВХ<sup>б</sup></b> RD BK BN OG GN YE	 PE 1 2 3	-	 PE 1 2 3 4	 PE 1 2 3 4 5 6	-	-	 1 2 3 4	-

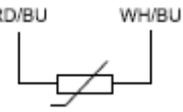
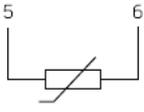
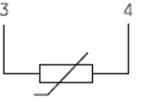
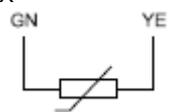
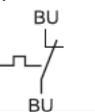
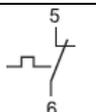
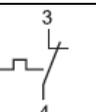
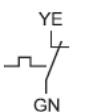
											
	Kabel		Кабельная розетка		Клеммная коробка		AMP-Superseal-Stecker		Круглый штекер M12		
	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	
3	<p>Силикон<sup>а</sup></p>  <p>RD WH RD/BU WH/BU BU BU</p> <p>ПВХ<sup>б</sup></p>  <p>RD BK BN OG GN YE</p>	-	-	-	-	 <p>PE 1 2 3 4 5 6</p>	 <p>PE 1 2 3 4 5 6 7 8 9</p>	-	-	 <p>1 2 3 1 3 1 4</p>	-
4		-	-	-	 <p>PE 1 2 3 4 5 6 7 8</p>	 <p>PE 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	-	-	-	-	

										
	Kabel		Кабельная розетка		Клеммная коробка		AMP-Superseal-Stecker		Круглый штекер M12	
	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO	SPST NO/NC	SPDT-CO
5										
Класс защиты <sup>a</sup>	подготовлен ко 2 в соотв. с EN 61010-1		1	1	1	1	3	3	3	3

<sup>a</sup> согласно BDE 0298-4 макс. ток 0,8 А при макс. 175 °С или 1 А при макс. 170 °С

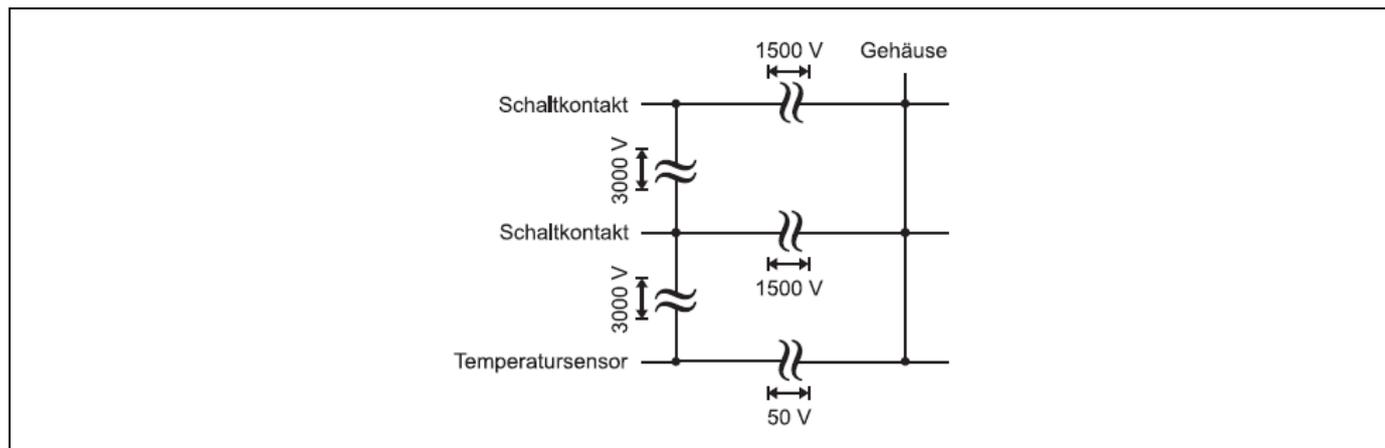
<sup>b</sup> согласно BDE 0298-4 макс. ток 0,8 А при макс. 75 °С oder 1 А при макс. 70 °С, нет допуска морского регистра(расширение типа 062), искрозащищенное исполнение Ex i (расширение базового типа 662) с допуском морского регистра взрывобезопасное исполнение, Ex d (расширение базового типа 962) с допуском морского регистра

<sup>c</sup> в соотв. с DIN EN 61140

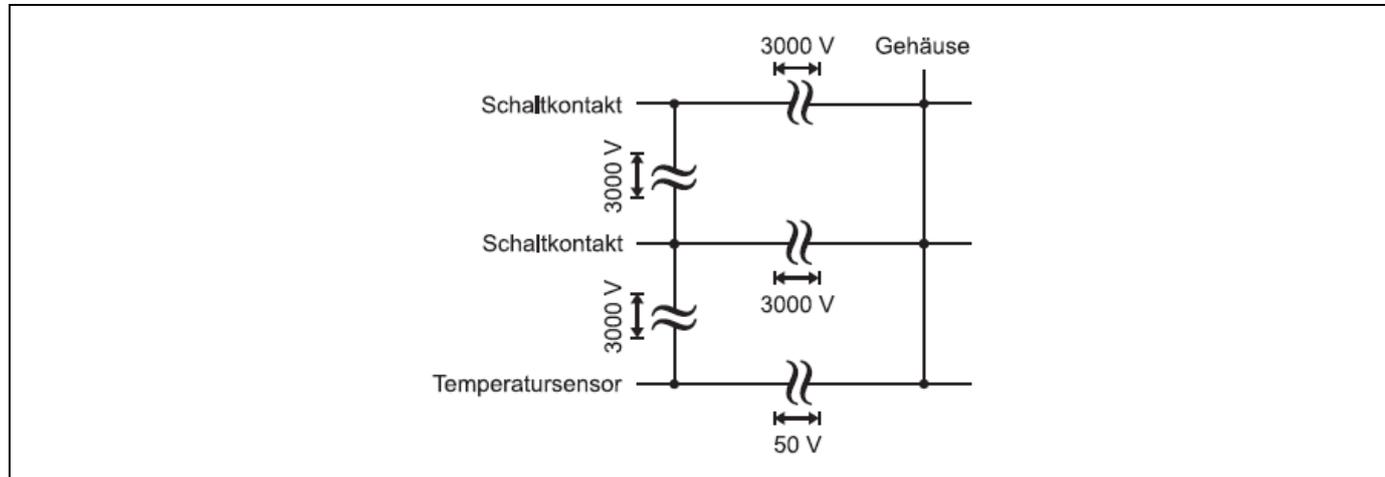
	Kabel	Кабельная розетка	Клеммная коробка	AMP-Superseal-Stecker	Круглый штекер M12
температурный датчик Pt100 <sup>a</sup>	Силикон <sup>b</sup> RD/BU WH/BU  Силикона <sup>a</sup> BU WH/BU 	-		-	
температурный датчик Pt1000 <sup>a</sup>	ПВХ <sup>b</sup> GN YE 				
температурный выключатель <sup>a</sup>	Силикон <sup>c,d</sup> BU 				
	ПВХ <sup>c,e</sup> YE GN 				

<sup>a</sup> Нагрузка всегда на клеммах с наибольшим номером  
<sup>b</sup> для 1× SPST-NO/NC-переключающего контакта  
<sup>c</sup> для 2× SPST-NO/NC- или 1× SPDT-CO-переключающего контакта  
<sup>d</sup> согласно BDE 0298-4 макс. ток 0,8 А при макс. 175 °С или 2 А при макс. 150 °С  
<sup>e</sup> согласно BDE 0298-4 макс. ток 0,8 А при макс. 75 °С или 2 А при макс. 50 °С

Гальваническая развязка реализована несколькими способами:  
 Класс защиты 1



Класс защиты 2



**Внимание:**

50 В – это показатель функциональной гальванической развязки, не значение для испытания

Допустимые значения для подключения к искробезопасной цепи Ex iI приведены в таблице.

Функция контакта	макс. напряжение U <sub>i</sub> В	макс. ток U <sub>i</sub> мА	макс. мощность P <sub>i</sub> мВт	внутр. индуктивность μН	внутр. ёмкость pF
SPST-NO	< 30	< 100	< 750	~0	~0
SPST-NC				с кабельным исполнением	с кабельным исполнением
SPDT-CO				1 μН/м соединительного кабеля	1 μН/м соединительного кабеля
Температурный сигнализатор уровня				1 μН/м соединительного кабеля	1 μН/м соединительного кабеля

При использовании взрывозащищенных версий (искробезопасный Ex i и взрывозащищенный корпус Ex d) указываются следующие значения.

Функция контакта	макс. напряжение U <sub>i</sub> В	макс. ток U <sub>i</sub> мА	макс. мощность P <sub>i</sub> мВт	внутр. индуктивность μН	внутр. ёмкость pF
Pt100	< 30	< 55	< 413	~0	~0
Pt1000				с кабельным исполнением 1 μН/м соединительного кабеля	с кабельным исполнением 1 μН/м соединительного кабеля

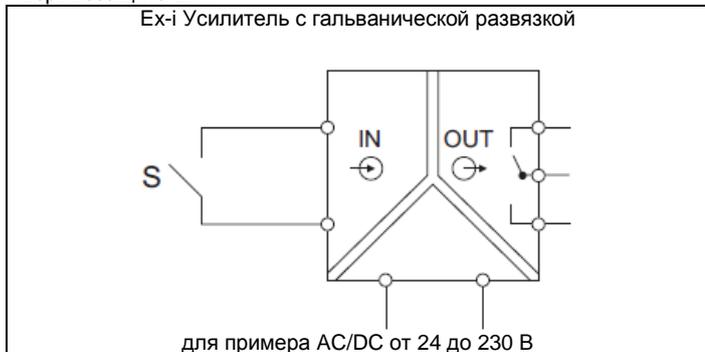
Условные обозначения: Кабель	BN	Коричневый	RD	Красный
	WH	Белый	YE	Жёлтый
	BU	Синий	OG	Оранжевый
	GN	Зелёный	BK	Чёрный

## Примеры подключения взрывозащищенных версий

поплачковый сигнализатор уровня (S)

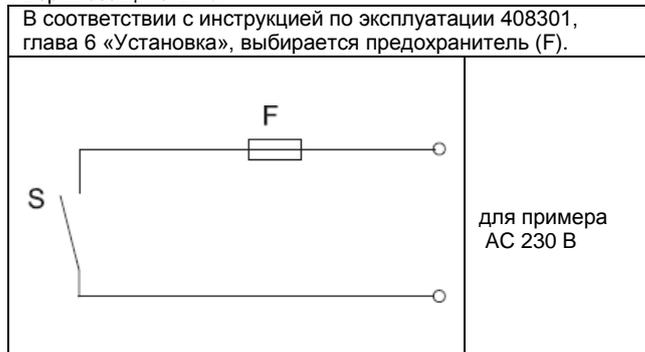
Взрывозащита Ex i

Ex-i Усилитель с гальванической развязкой



Взрывозащита Ex d

В соответствии с инструкцией по эксплуатации 408301, глава 6 «Установка», выбирается предохранитель (F).



**Ключ заказа**

	<b>(1) Базовое исполнение</b>
408302	JUMO NESOS R02 LS - Поплавковый сигнализатор уровня в стандартном исполнении
	<b>(2) Расширение типа</b>
000	нет
362	Искробезопасное исполнение, Ex i
462	Взрывобезопасный корпус, Ex d
999	Специальное исполнение
	<b>(3) Электрическое подключение</b>
036	Круглый штекер M12 * 1
061	Кабельная розетка DIN EN 175301-803, формы A
115	Присоединительная головка Ex d
130	Малая клеммная коробка
131	Большая клеммная коробка
150	Кабель ПВХ
151	Кабель ПВХ с разъемом AMP Superseal (макс. DC 24 В / 3 А)
152	Кабель ПВХ с разъемом M12
160	Кабель силикон
161	Кабель силикон с разъемом AMP Superseal (макс. DC 24 В / 3 А)
162	Кабель силикон с разъемом M12
170	Кабель PUR
171	Кабель PUR с разъемом AMP Superseal (макс. DC 24 В / 3 А)
172	Кабель PUR с разъемом M12
999	Специальное исполнение
	<b>(4) Длина кабеля</b>
0000	нет
2000	2000 мм
5000	5000 мм
0100 - 5000	Указывается в виде текста
	<b>(5) Подключение к процессу</b>
104	G 1/2 Резьба вверх
412	Rg 9
516	2 NPT
534	M14 x 1.5 Резьба вверх
538	G 3/8 Резьба вверх
569	G2
570	G 1 1/2
714	Фланец 2" 300 lbs ANSI B 16,5 RF
729	Фланец DN 50, PN40 EN 1092-1, формы B1 с уплотнителем
784	Фланец DN 65, PN40 EN 1092-1, формы B1 с уплотнителем
785	Фланец DN 80, PN40 EN 1092-1, формы B1 с уплотнителем
999	требования заказчика
	<b>(6) Длина направляющей трубки L<sup>b</sup></b>
100 - 4000	Указывается в виде текста
	<b>(7) Поплавок</b>
044	Цилиндр, CrNi (нержавеющая сталь), Ø 44, плотность 750 кг/м <sup>3</sup>
052	Шар, CrNi (нержавеющая сталь), Ø 52, плотность 680 кг/м <sup>3</sup>

053	Шар, CrNi (нержавеющая сталь), Ø 52, плотность 680 кг/м <sup>3</sup> , электрополированный
752	Шар, Ti (титан), Ø 52, плотность 650 кг/м <sup>3</sup>
	<b>(8) Количество поплавков</b>
1	1 шт.
2	2 шт.
3	3 шт.
4	4 шт.
5	5 шт.
	<b>(9) Переключательная функция</b>
02	SPST-NC, размыкающий контакт (10 VA/AC 175 В/0,5 А)
03	SPDT-CO, переключающий контакт (10 VA/AC 175 В/0,5 А)
07	SPDT-CO, однополюсный переключающий контакт, бистабильный (40 VA/AC 230 В/0,5 А)
10	SPST-NO, замыкающий контакт (100 W/DC 230 В/1 А)
11	SPST-NC, размыкающий контакт (60 VA/AC 230 В/1 А)
12	SPDT, однополюсный переключающий контакт (60 VA/AC 230 В/1 А)
15	SPST-NO, замыкающий контакт бистабильный (100 W/DC 230 В/1 А)
99	требования заказчика
	<b>(10) Количество контактов</b>
1	1 контакт
2	2 контакта
3	3 контакта
4	4 контакта
5	5 контактов
	<b>(11) Позиция Контакт 1<sup>c</sup></b>
20 - 3970	Указывается в виде текста
	<b>(12) Позиция Контакт 2<sup>c</sup></b>
0	нет
20 - 3970	Указывается в виде текста
	<b>(13) Позиция Контакт 3<sup>c</sup></b>
0	нет
40 - 3970	Указывается в виде текста
	<b>(14) Позиция Контакт 4<sup>c</sup></b>
0	нет
40 - 3970	Указывается в виде текста
	<b>(15) Позиция Контакт 5<sup>c</sup></b>
0	нет
40 - 3970	Указывается в виде текста
	<b>(16) Типовые дополнения</b>
005	Интегрированный датчик температуры Pt1000 <sup>d</sup>
007	Интегрированный датчик температуры Pt100 <sup>d</sup>
009	Термосигнализатор уровня <sup>e</sup>
019	Геркон контроля температуры, Pt1000
370	Удлинительная трубка
976	Диаметр направляющей трубки 14 мм
977	Диаметр направляющей трубки 16 мм

<sup>b</sup> Размеры указаны в мм по отношению к контактной / упорной поверхности (резьбовой втулки контейнера / стенки резервуара) соединения выбранного процесса (см. Инструкция по эксплуатации, глава «Информация для заказа»).

<sup>c</sup> Положение контактов отсчитывается от технологического присоединения к концу направляющей трубки (см. Инструкцию по эксплуатации, глава «Информация для заказа»).

<sup>d</sup> Датчик температуры расположен на конце направляющей трубки.

<sup>e</sup> Укажите температуру переключения в виде простого текста. Переключатель температуры расположен на конце направляющей трубки.

**JUMO GmbH & Co. KG**

36035 Фульда, Германия  
Телефон: (0661) 6003-0  
Телефакс: (0661) 6003-500  
E-Mail: mail@jumo.net  
Web: [www.jumo.de](http://www.jumo.de)

Представительство в России ООО Фирма "ЮМО"

Тел./факс (495) 961-32-44, 912-00-77  
E-Mail: jumo@jumo.ru  
Web: www.jumo.ru



Ключ заказа

(1) / (2) - (3) - (4) - (5) - (6) - (7) - (8) - (9) -

Пример заказа

408302 / 000 - 130 - 0 - 570 - 1112 - 044 - 1 - 12 -

(10) (11) (12) (13) (14) (15) (16)  
/ - - - - - / -  
1 - 1060 - 0 - 0 - 0 - 0 / 000

Минимальное количество заказа: 1 Шт.