
Датчики уровня ЭРИС 630



Приборы определения величины измеряемого уровня

Величина измеряемого уровня – до 25 м

**Руководство по монтажу, вводу в эксплуатацию и
техническому обслуживанию**



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Тел./факс: +7(843)206-01-48 (факс доб.0)

esr@nt-rt.ru

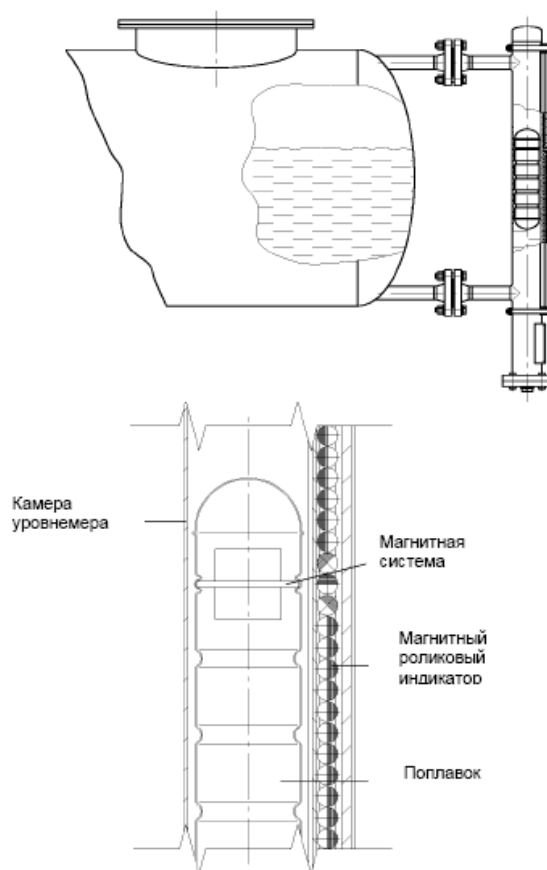
www.eris.nt-rt.ru

Содержание:

Описание и назначение.....	3
Байпасные поплавковые индикаторы уровня.....	3
Магнитные роликовые индикаторы.....	3
Датчики уровня.....	3
Магнитные переключатели (сигнализаторы).....	4
Технические преимущества.....	4
Контакты.....	5
Технические характеристики.....	7
PN16 и PN40, из нержавеющей стали.....	7
Цилиндрические поплавки, PN16 и PN40.....	8
PN64 и PN100, из нержавеющей стали.....	9
PN160, PN250, PN320 и PN400, из нержавеющей стали.....	10
Цилиндрические поплавки, PN160 и PN300.....	11
PN16 и PN40, из титана.....	12
PN16 и PN40, из хастелоя.....	13
PN16, из нержавеющей стали с покрытием E-CTFE.....	14
Цилиндрические поплавки с покрытием E-CTFE, PN16.....	15
PN16, из нержавеющей стали с покрытием PFA	16
PN16 и PN40, с рубашкой для обогрева.....	17
PN16 и PN40, для сжиженных газов.....	18
С рубашкой для обогрева и сжиженных газов - цилиндрические поплавки.....	19
PN16 - PN250, с компенсацией, для удельного веса $\geq 350 \text{ кг/м}^3$	20
PN16 и PN40 из нержавеющей стали, без боковых присоединений.....	21
Из PVC / поливинилхлорида.....	22
Из PP / полипропилена.....	23
Из PVDF / поливинилиденфторида.....	24
Цилиндрические поплавки из PVDF, PP или PVC.....	25
Из PVC / прозрачного поливинилхлорида.....	26
Магнитный роликовый индикатор.....	27
Шкала.....	28
Магнитный сигнализатор.....	29
Датчик уровня.....	36
Датчик уровня магнитострикционный.....	37
Варианты наружных выводов камеры.....	39
Типовые ключи.....	40
Конструктивные технологические соединения.....	44
Материалы.....	46

Описание и назначения

Байпасные поплавковые индикаторы уровня (далее – уровнемеры) являются неотъемлемой частью сосудов, работающих под давлением. Уровнемер соединяется с резервуаром или иной емкостью с помощью двух боковых технологических присоединений, поэтому уровень жидкости в камере уровнемера точно соответствует уровню в резервуаре или иной емкости (сообщающиеся сосуды). Внутри камеры уровнемера находится поплавок со встроенной магнитной системой. Положение поплавка в камере уровнемера изменяется по высоте пропорционально изменению уровня жидкой среды в резервуаре или иной емкости. Магнитное поле встроенной магнитной системы поплавка сконцентрировано перпендикулярно оси камеры уровнемера и воздействует через ее стенки на устанавливаемые снаружи местный магнитный роликовый индикатор уровня, датчик уровня и магнитный сигнализатор.



Магнитные роликовые индикаторы

Используются для визуального отображения уровня жидкости. Пластмассовые или керамические ролики с находящимися внутри них стержневыми магнитами располагаются внутри корпуса из алюминия или нержавеющей стали. При повышении/понижении уровня жидкости в резервуаре или иной емкости и, соответственно, в камере уровнемера, поплавок перемещается вверх/вниз и магнитное поле встроенной магнитной системы взаимодействует с магнитами в роликах. Ролики последовательно поворачиваются на 180° и изменяют цвет: с белого на красный при повышении уровня и с красного на белый – при понижении. Таким образом, уровень в резервуаре или иной емкости измеряется постоянно, без использования внешнего источника электропитания.

Датчики уровня

Служат для дистанционной передачи величины измеряемого уровня. Магнитное поле поплавка воздействует на герконы встроенной в трубку датчика линейки из герконов с сопротивлениями. Герконы под действием перемещающегося магнитного поля поплавка последовательно замыкаются или размыкаются, что приводит к изменению суммарного сопротивления сенсора датчика, величина которого определяется положением поплавка в камере уровнемера, т.е. уровнем жидкости в резервуаре или иной емкости. Суммарное сопротивление преобразуется встроенным или внешним измерительным преобразователем в токовый сигнал 4-20 мА. Применяются также датчики, в работе которых используется магнитострикционный эффект. В защитной трубке датчика натянут провод из магнитострикционного материала. Из электронного блока по проводу посылается токовый импульс, который создает кратковременное магнитное поле по всей его длине. При «встрече» этого магнитного поля с магнитным полем поплавка происходит наложение двух магнитных полей и в проводе при этом возникает механическая волна, которая возвращается в электронный модуль. В электронном модуле пьезокерамический преобразователь преобразует механическую волну в электрический сигнал, который далее

преобразуется в токовый сигнал 4-20 мА. Время прохождения механической волны определяется положением поплавка в камере, т.е. также уровнем жидкости в резервуаре или технологическом аппарате.

Магнитные переключатели (сигнализаторы)

Служат для получения дискретного сигнала о величине уровня в конкретной заданной точке (или нескольких точках). Для этого на камере уровнемера или магнитном роликовом указателе устанавливается магнитный сигнализатор уровня (один или несколько). При изменении положения поплавка и прохождении его мимо магнитного сигнализатора магнитное поле поплавка воздействует на бистабильный переключающий контакт магнитного сигнализатора, и он переключается. При движении поплавка в обратном направлении контакт возвращается в исходное состояние.

Технические преимущества

- Простая и надежная конструкция.
- Возможно измерение уровня горючих, агрессивных, под давлением и др. жидких сред, т.к. камера уровнемера отделена стенкой от индикатора, датчика и магнитного сигнализатора.
- Стабильная работа магнитного роликового индикатора, т.к. он работает без источника электроэнергии.
- Использование в широком спектре отраслей промышленности за счет применения антикоррозионных материалов
- Широкий диапазон рабочих давлений: от вакуума до 400 бар
- Широкий диапазон рабочих температур: от -160 до +400 °С
- Минимальная плотность измеряемой среды - 350 кг/м³

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Тел./факс: +7(843)206-01-48 (факс доб.0)

esr@nt-rt.ru

www.eris.nt-rt.ru

Разрешения

Являясь производителем высокотехнологичных уровнемеров, мы можем предложить потребителям широкий спектр уровнемеров в соответствии с различными требованиями и нормами. Соответствующие разрешения, области применения и ограничения по применению уровнемеров приведены ниже.

Ex

Широкий спектр выключателей уровня магнитных поплавковых, как стандартных, из фирменного каталога, так и по индивидуальному заказу, изготавливается согласно требованиям Директивы АТЕ2 94/9/EG с типами защиты EEx ia ПС Т1 - Т6, в соответствии с сертификацией электрических компонентов EEx d Т4 - Т6 или со степенью защиты от пыли Ex/D. При помощи каталога по типовым ключам осуществляется подбор компонентов для

уровнемера стандарта Ex, отмеченному логотипом Ex.

шестиугольным

Температура измеряемой среды:

Приборы по стандарту EEx ia:

T1	300 °C
T3	180 °C
T4	130 °C
T5	95 °C
T6	80 °C

Приборы по стандарту EEx d:

T4	120 °C
T5	95 °C
T6	80 °C

PED

В соответствии с правилами PED об оборудовании под давлением 97/23/EG, все резервуары высокого давления, а также приборы, устанавливаемые в емкости под давлением 0,5 бар или выше, должны пройти испытание на соответствие определенному классу. В зависимости от технологических параметров или требований заказчика, допускается

изготовление приборов следующих

категорий:

Категория II

Модуль A1

Категория IV

Модуль B+D

РФ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
Разрешение

на применение выключателей уровня магнитных поплавковых в соответствии с «Руководством по эксплуатации», а также требованиями главы 7.3 ПУЭ.

Технические характеристики PN16 и PN40, из нержавеющей стали

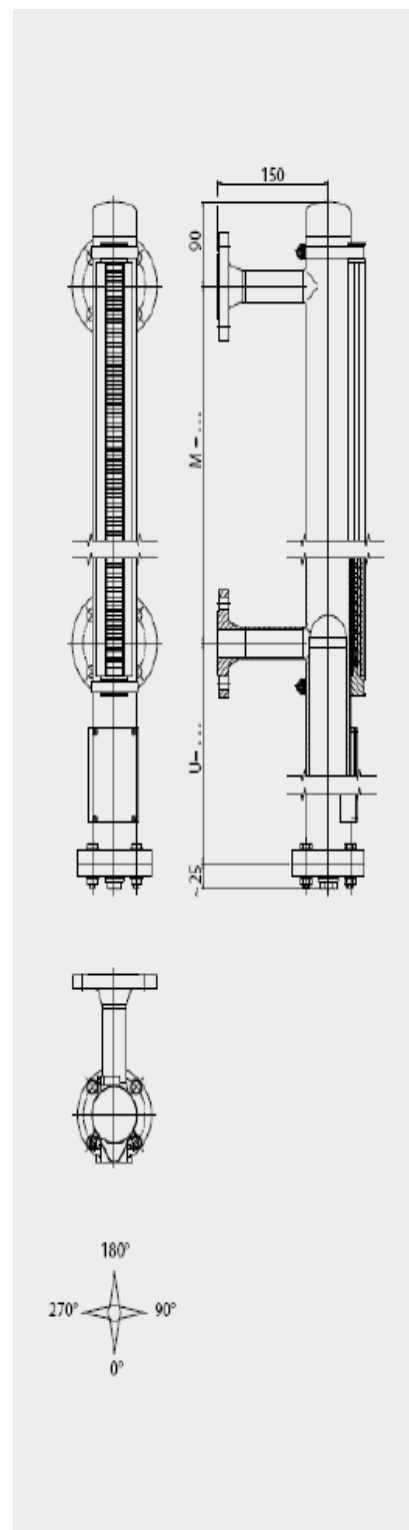
BNA-../..-M..-V...-Z.S..

BMG-../..-...-K..-M..-V...-Z.S..

Материал:	1.4404 / 316 L 1.4435 / 316 L 1.4571 / 316 Ti
Камера:	Ø 60,3×2 мм Ø 63,5×2 мм
Верх камеры:	-Приварной колпачок (стандарт) -Плоская крышка с отверстием -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Дополнительные варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубок
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP
Шкала:	-.. / SK / .. / SG / .. / VSG См.стр. 230-234
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 235-237
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавок:	-Согласно табл.,стр.209 (стандартный) -Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм

Рабочие характеристики

Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 16 бар -1 ... 40 бар
Удельный вес:	≥ 460 кг / м ³
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм



Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Цилиндрические поплавки, PN16 и PN40

PN16

Материал:
Рабочая температура:
Рабочее давление:
Давление испытания:
Диаметр:
Тип поплавка:

Нержавеющая сталь
-40 ... +250 °C
не более 20 бар
не более 33 бар
50 мм
ZVSS ...

Титан
-10 ... +150 °C
не более 16 бар
не более 29 бар
50,8 мм
ZTSS ...

Характеристики поплавка:
Длина L (мм)
Объем (см³)
Вес (г)

450	400	350	300	250	200	150
851	753	654	556	458	360	262
485	455	415	368	352	300	256

150	200	250	300	350	400	450
262	360	458	556	654	753	851
222	247	271	294	317	341	366

Высота поплавка над уровнем жидкости, мм	Нержавеющая сталь 1.4571 (с рифлением)							Титан (с рифлением)							Ø
	450	400	350	300	250	200	150	150	200	250	300	350	400	450	
Ø	Удельный вес жидкости (кг/м³)							Удельный вес жидкости (кг/м³)							
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20
30	600	640	680	720	800	950	1170	980	760	640	560	510	460	440	30
40	610	660	700	740	840	1010	1280	1080	810	670	580	530	480	450	40
50	630	680	720	780	880	1080	1420	1200	860	700	600	540	490	460	50
60	650	700	750	810	930	1160	1600	1340	930	740	630	560	510	470	60
70	660	720	780	850	980	1260	1820	1530	1000	790	660	580	520	480	70
80	680	740	810	890	1050	1370	2110	1790	1080	830	690	610	540	500	80
90	700	770	840	930	1110	1500	2520	--	1200	890	720	630	560	510	90
100	720	790	870	960	1190	1670	--	--	1330	950	760	660	580	530	100
110	740	820	910	1030	1280	1870	--	--	1500	1030	800	690	600	550	110
120	770	850	950	1090	1390	2130	--	--	1710	1110	850	720	620	560	120
130	790	890	1000	1160	1510	2480	--	--	1980	1210	900	750	650	580	130
140	820	920	1050	1240	1660	2960	--	--	2370	1320	960	790	670	600	140
150	850	960	1100	1320	1860	--	--	--	2930	1470	1030	830	700	620	150

PN40

Материал:
Рабочая температура:
Рабочее давление:
Давление испытания:
Диаметр:
Тип поплавка:

Нержавеющая сталь
-70 ... +250 °C
не более 40 бар
не более 66 бар
50 мм
ZVS ...

Титан
-10 ... +200 °C
не более 40 бар
не более 97 бар
50,8 мм
ZTS ...

Характеристики поплавка:
Длина L (мм)
Объем (см³)
Масса (г)

450	400	350	300	250	200
851	753	654	556	458	360
491	419	402	361	314	272

150	200	250	300	350	400	450	500
262	360	458	556	654	753	851	978
218	262	306	346	399	429	473	517

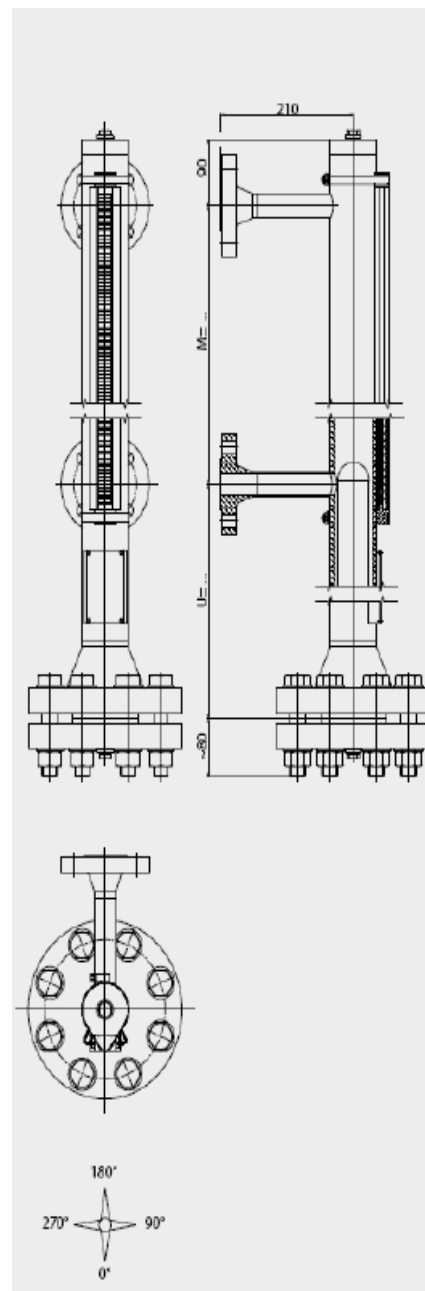
Высота поплавка над уровнем жидкости, мм	Нержавеющая сталь 1.4571							Титан								Высота поплавка над уровнем жидкости, мм
	450	400	350	300	250	200		150	200	250	300	350	400	450	500	
	Удельный вес жидкости (кг/м³)							Удельный вес жидкости (кг/м³)								
Ø	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Ø	
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	
30	610	630	660	700	760	860	960	800	710	650	610	590	570	550	30	
40	630	650	690	730	800	910	1060	850	750	670	630	600	580	560	40	
50	650	670	720	760	850	980	1160	900	790	700	650	620	590	570	50	
60	660	690	730	790	890	1050	1320	980	830	740	680	640	610	590	60	
70	670	710	750	830	930	1140	1500	1060	880	770	710	660	630	610	70	
80	690	730	780	870	980	1240	1750	1160	930	810	730	680	650	620	80	
90	710	760	810	910	1050	1360	2090	1270	1000	850	760	700	660	630	90	
100	730	780	850	960	1130	1510	2590	1410	1070	890	790	730	680	650	100	
110	750	810	880	1010	1220	1700	--	1580	1150	940	830	750	700	670	110	
120	780	840	920	1070	1310	1930	--	1810	1240	1000	870	780	730	690	120	
130	800	870	970	1140	1430	2250	--	2100	1350	1060	910	810	750	710	130	
140	830	910	1030	1212	1570	2680	--	2510	1490	1130	950	840	770	730	140	
150	860	940	1070	1300	1750	3325	--	3110	1650	1210	1000	880	800	750	150	

PN64 и PN100, из нержавеющей стали

BNA-../...-M...-V...-Z.S..

BMG-../...-K...-M...-V...-Z.S..

Материал:	1.4404 / 316 L 1.4435 / 316 L 1.4571 / 316 Ti
Камера:	Ø 60,3×2,6 мм (PN64) Ø 73,03×5,16 мм (PN100)
Верх камеры:	-Плоская крышка с отверстием -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубок
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP -.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Шкала:	
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавков:	-Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 64 бар -1 ... 100 бар
Удельный вес:	в соответствии с расчетами
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

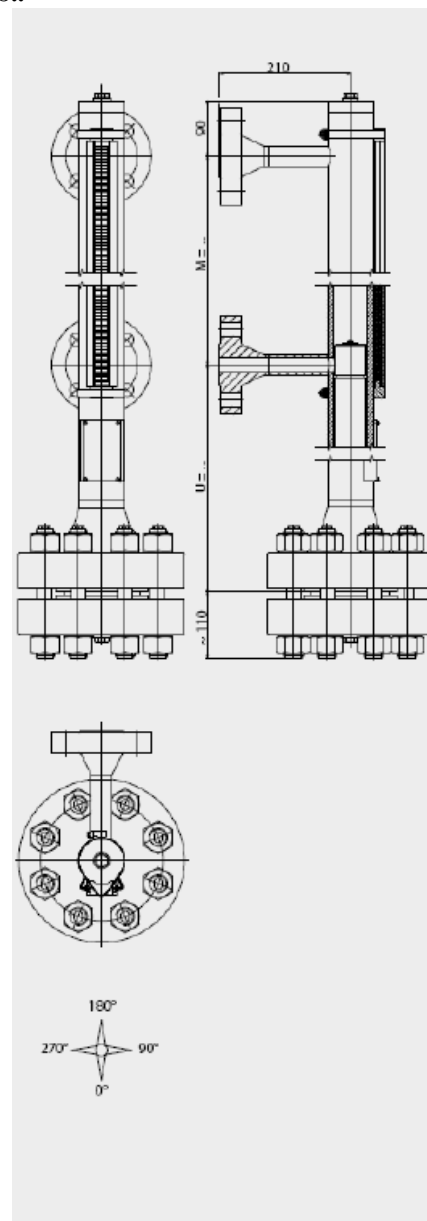
Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

PN160, PN250, PN320 и PN400, из нержавеющей стали

BNA-../..-M..-V...-Z.S..

BMG-../..-...-K..-M..-V...-Z.S..

Материал:	1.4404 / 316 L 1.4435 / 316 L 1.4571 / 316 Ti
Камера:	Ø 73,03×7,01 мм (PN160-250) Ø 73,03×9,53 мм (PN250-400)
Верх камеры:	-Плоская крышка с отверстием -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубок
Расстояние между центрами:	M = 200 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP -.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Шкала:	
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавок:	-Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 160 - 400 бар
Удельный вес:	в соответствии с расчетами
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

Цилиндрические поплавки, PN160 и PN300

Материал:
Рабочая температура:
Рабочее давление:
Давление испытания:
Диаметр:
Тип поплавка:
Характеристики поплавка:
Длина L (мм):
Вес (г):
Количество шаров:

Титан PN160
-50 ... +300 °C
не более 175 бар
не более 250 бар
52 мм
ZTS - Tiba - 1 - ...

146	194	234	291	340	388	437	485	534	582	631	679
225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Высота над уровнем, мм	ZTS-Tiba-										Высота над уровнем, мм		
	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12		1-13	1-14
	Плотность среды (кг/м³)												
0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
25	1340	1060	910	810	750	700	660	630	600	580	565	550	25
35	1470	1130	955	840	775	720	675	640	610	590	575	560	35
50	1670	1240	1020	890	810	750	700	660	630	610	590	570	50
60	2000	1365	1090	935	840	775	720	680	645	620	600	580	60
70	2340	1490	1160	980	870	800	740	700	660	635	610	590	70
80	2670	1615	1230	1025	900	825	760	720	675	645	620	600	80
90	3000	1740	1295	1070	935	850	780	735	690	660	630	610	90
100	3340	1860	1360	1120	970	870	800	750	700	670	640	620	100
110	--	--	--	--	--	--	--	750	715	680	650	630	110
120	--	--	--	--	--	--	--	765	730	690	660	640	120
130	--	--	--	--	--	--	--	780	745	700	670	650	130

Материал:
Рабочая температура:
Рабочее давление:
Давление испытания:
Диаметр:
Тип поплавка:
Характеристики поплавка:
Длина L (мм):
Вес (г):
Количество шаров:

Титан
-50 ... +300 °C
не более 300 бар
не более 420 бар
52 мм
ZTS - Tiba - 2 - ...

146	194	243	291	340	388	437	485	534	582	631	679
247	279	311	344	376	408	441	473	505	538	570	603
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

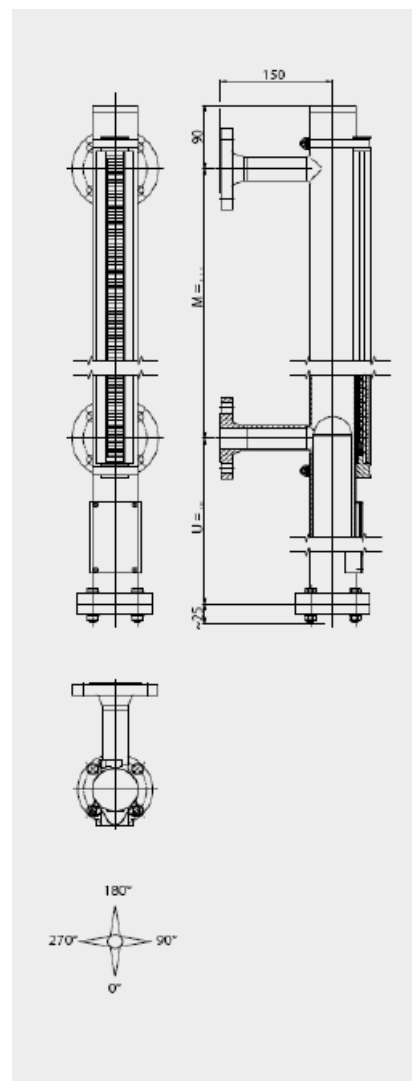
Высота над уровнем, мм	ZTS-Tiba-																	Высота над уровнем, мм
	2-3	2-4	2-5	2-6	2-7	2-8	2-9	2-10		2-11	2-12	2-13	2-14					
	Плотность среды (кг/м³)									Плотность среды (кг/м³)								
0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0				
25	1470	1190	1030	890	800	810	770	740	720	700	680	670	--	25				
35	1620	1265	1080	990	890	835	790	755	730	710	690	680	--	35				
50	1840	1380	1140	1020	920	870	820	780	750	720	710	690	--	50				
60	2200	1520	1235	1070	970	900	845	800	770	745	720	700	--	60				
70	2570	1660	1310	1120	1010	930	870	820	790	760	730	710	--	70				
80	2935	1800	1385	1170	1050	960	895	840	810	775	740	725	--	80				
90	3300	1940	1460	1230	1090	990	920	860	825	790	750	735	--	90				
100	3670	2080	1540	1280	1120	1010	940	880	840	800	760	750	--	100				
110	--	--	--	--	--	--	--	900	855	810	770	760	--	110				
120	--	--	--	--	--	--	--	920	870	820	780	770	--	120				
130	--	--	--	--	--	--	--	940	885	830	790	780	--	130				

PN16 и PN40, из титана

BNA-../..-M..-H...-ZH.S..

BMG-../..-...-K..-M..-H...-ZH.S..

Материал:	Титан
Камера:	Ø 60,33×2,77 мм
Верх камеры:	-Плоская крышка с отверстием -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубок
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP
Шкала:	-.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавков:	-Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

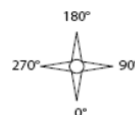
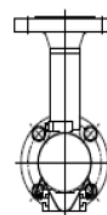
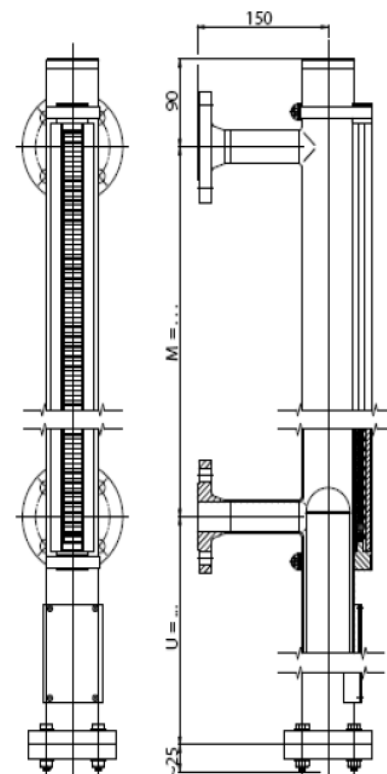
Рабочая температура по запросу:	-196 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 40 бар
Удельный вес:	≥ 480 кг / м ³
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

PN16 и PN40, из хастелоя

BNA-../..-M..-H...-ZH.S..

BMG-../..-...-K..-M..-H...-ZH.S..

Материал:	Никель-молибденовый материал Сплав В, С
Камера:	Ø 60,33×2,77 мм
Верх камеры:	-Плоская крышка с отверстием -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубков
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP -.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Шкала:	
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавок:	-Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

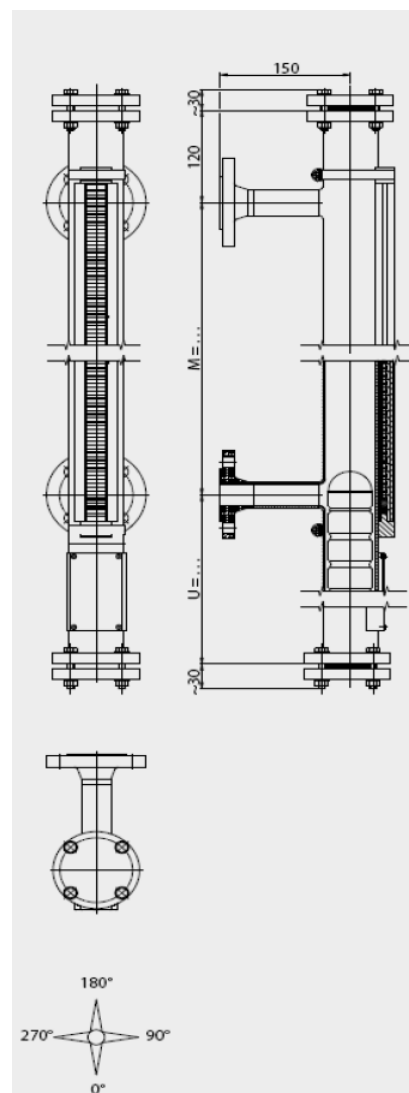
Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 16 бар -1 ... 40 бар
Удельный вес:	в соответствии с расчетами
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

PN16, из нержавеющей стали с покрытием E-CTFE

BNA-../...-M..-EEC...-Z.EECS..

BMG-../...-K..-M..-EEC...-Z.EECS..

Материал:	1.4404 / 316 L с покрытием E-CTFE 1.4435 / 316 L с покрытием E-CTFE 1.4571 / 316 Ti с покрытием
Камера:	E-CTFE Ø 63,5×2 мм
Верх камеры:	- Фланцевое соединение -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI)
Расстояние между центрами:	M = 200 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP -.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Шкала:	
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавок:	-Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

Температура среды:	-40 ... +150 °C
Давление:	-1 ... 16 бар
Удельный вес:	≥ 540 кг / м ³
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

Цилиндрические поплавки с покрытием E-CTFE, PN16

Материал:

Покрытие:

Рабочая температура:

Рабочее давление:

Давление испытания:

Диаметр:

Тип поплавка:

Нержавеющая сталь

E-CTFE

В зависимости от типа среды

не более 20 бар

не более 33 бар

~ 53 мм

ZVEECSS ...

Титан

E-CTFE

В зависимости от типа среды

не более 16 бар

не более 28 бар

~ 54 мм

ZTEECSS ...

Характеристики поплавка:

Длина L (мм)

Объем (см³)

Вес (г)

450 400 350 300 250 200 150

885 782 680 578 476 374 272

551 514 467 413 369 330 279

150 200 250 300 350 400 450

272 374 476 578 680 782 885

242 270 302 332 364 401 434

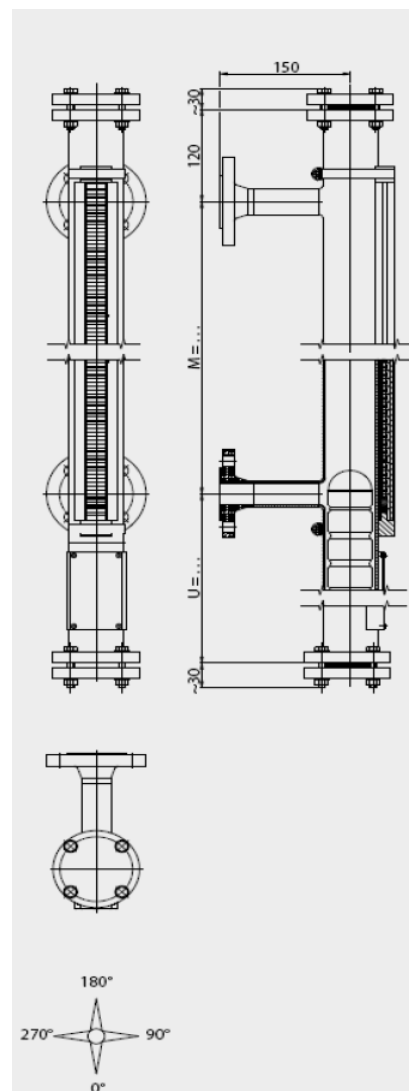
Высота поплавка над уровнем жидкости, мм	Нержавеющая сталь 1.4571 (с рифлением)								Титан (с рифлением)							Высота поплавка над уровнем жидкости, мм
	450	400	350	300	250	200	150		150	200	250	300	350	400	450	
	Удельный вес жидкости (кг/м³)								Удельный вес жидкости (кг/м³)							
0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	
30	660	700	730	770	850	1000	1220	990	820	700	620	570	540	520	30	
40	670	720	760	800	900	1070	1350	1100	870	730	650	590	560	530	40	
50	690	740	780	840	940	1140	1490	1200	930	770	670	610	570	540	50	
60	710	760	810	870	1000	1230	1680	1370	1010	810	700	630	590	560	60	
70	730	780	840	910	1050	1330	1910	1550	1090	860	730	660	610	570	70	
80	750	810	870	960	1120	1450	2220	1790	1190	920	770	680	630	590	80	
90	770	830	910	1000	1190	1590	2650	--	1300	980	810	710	650	600	90	
100	790	860	950	1060	1280	1770	--	--	1440	1040	850	740	670	620	100	
110	810	890	990	1110	1370	1980	--	--	1620	1120	900	770	700	640	110	
120	840	930	1030	1180	1490	2260	--	--	1850	1220	950	800	720	660	120	
130	870	960	1080	1250	1620	2630	--	--	2150	1330	1010	840	750	680	130	
140	890	1000	1130	1330	1780	--	--	--	2570	1460	1070	880	780	700	140	
150	930	1040	1190	1430	1970	--	--	--	--	1620	1150	930	810	730	150	

PN16, из нержавеющей стали с покрытием PFA

BNA-../...-M..-PFA...-Z.PFAS..

BMG-../...-K..-M..-PFA...-Z.PFAS..

Материал:	1.4404 / 316 L с покрытием PFA 1.4435 / 316 L с покрытием PFA 1.4571 / 316 Ti с покрытием PFA
Камера:	Ø 63,5×2 мм (со стеклянным поплавком Ø 46)
Верх камеры:	Ø 73,03×5,13 мм - Фланцевое соединение - Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI)
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 25000 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP -.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Шкала:	
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавок:	-Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

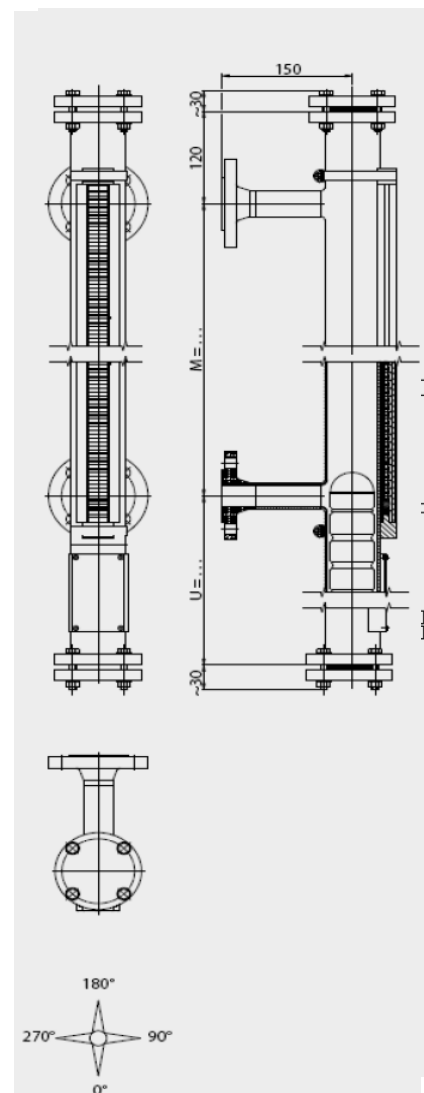
Температура среды:	-160 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 16 бар
Удельный вес:	в соответствии с расчетами
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

PN16 и PN40, с рубашкой для обогрева

BNA-../..-M..-V60/76...-Z.S..

BMG-../..-...-K..-M.. - V60/76...-Z.S..

Материал:	1.4404 / 316 L 1.4435 / 316 L 1.4571 / 316 Ti
Камера:	Ø 60,3×2 мм (стандартная) Ø 76,1×2 мм (рубашка для обогрева)
Верх камеры:	-Приварной колпачок (стандарт) -Плоская крышка -Дополнительные варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубок
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 5500 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP
Шкала:	-.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавков:	-Согласно табл., стр 220 -Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

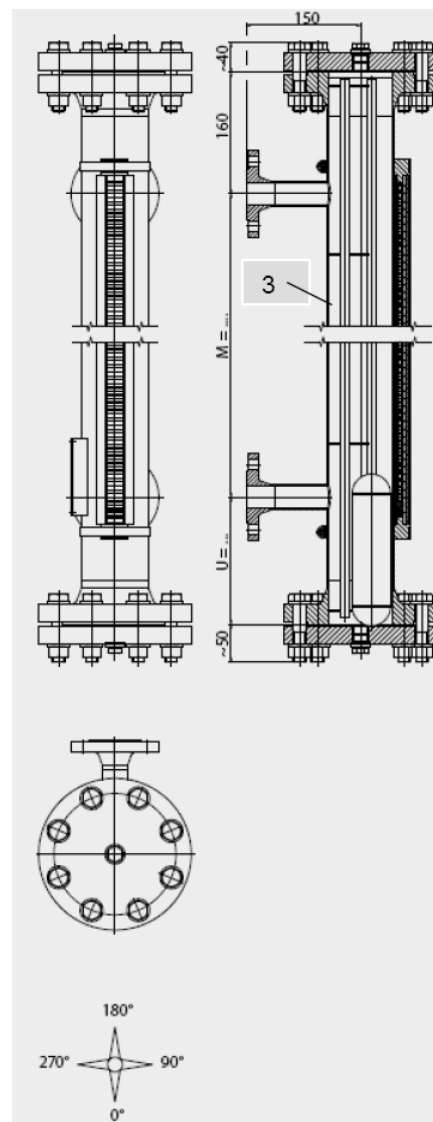
Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Стандартное рабочее давление:	-1 ... 25 бар
Рабочее давление по запросу:	-1 ... 40 бар
Давление в рубашке для обогрева:	1 ... 16 бар
Удельный вес:	≥ 580 кг / м³
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

PN16 и PN40, для сжиженных газов

BNA-../..-M..-V88../..-Z.S..

BMG-../..-K..-M.. – V88../..-Z.S..

Материал:	1.4404 / 316 L 1.4435 / 316 L 1.4571 / 316 Ti
Камера:	Ø 88,9×2 мм (стандартная) Ø 88,9×2,6 мм
Направляющие для поплавка:	-Продольные трубы (3)
Верх камеры:	-Фланцевое соединение -Доп. варианты на стр.238
Низ камеры:	-Фланцевое соединение со сливной пробкой -Доп. варианты на стр. 238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Приварной патрубок
Расстояние между центрами:	M = 150 ... 5500 мм
Магнитный роликовый индикатор:	-MRA / MRK -MNA / MNAV / MNK -MNAN / MNKV / MKAP
Шкала:	-.. / SK / .. / SG / .. / VSG
Магнитный сигнализатор:	См.стр. 230-234
Датчик уровня:	См.стр. 235-237
Толщина слоя изоляции:	- 30мм; 60 мм
Применение:	См.стр. 206-207
Поплавков:	-Согласно табл., стр 220 -Согласно запросу
Интерфейс:	-Согласно запросу
Длина нижней части камеры:	U = длина поплавка L – 30мм



Рабочие характеристики

Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Стандартное рабочее давление:	-1 ... 25 бар
Рабочее давление по запросу:	-1 ... 40 бар
Удельный вес:	≥ 580 кг / м ³
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

С рубашкой для обогрева и сжиженных газов - цилиндрические поплавки

Материал:

Рабочая температура:

Рабочее давление:

Давление испытания:

Диаметр:

Тип поплавка:

Нержавеющая сталь

-70 ... +250 °C

не более 16 бар

не более 26 бар

50 мм

ZVS ... /16/250/K74

Титан

-10 ... +200 °C

не более 16 бар

не более 39 бар

50.8 мм

ZTS ... /16/200/K74

Характеристики поплавка:

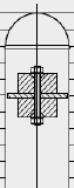
Длина L (мм):

Объем (см³):

Вес (г):

450	400	350	300	250	200
851	753	654	556	458	360
523	481	439	402	360	318

150	200	250	300	350	400	450	500
270	371	472	574	675	776	878	979
264	298	327	362	396	430	464	494

Высота поплавка над уровнем жидкости, мм	Нержавеющая сталь 1.4571							Титан						Высота поплавка над уровнем жидкости, мм		
	450	400	350	300	250	200		150	200	250	300	350	400		450	500
	Удельный вес жидкости (кг/м³)							Удельный вес жидкости (кг/м³)								
0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20	
30	650	680	720	780	860	1000	1170	910	760	680	620	580	550	530	30	
40	670	700	740	810	910	1070	1290	980	800	710	640	600	570	540	40	
50	680	720	770	850	960	1150	1410	1030	840	730	660	620	590	550	50	
60	700	740	790	890	1010	1230	1600	1120	890	770	690	640	600	570	60	
70	720	770	820	920	1070	1330	1820	1200	940	810	720	660	610	580	70	
80	740	790	850	970	1130	1450	--	1310	1000	850	750	680	630	590	80	
90	760	820	890	1010	1210	1590	--	1450	1070	890	780	700	650	600	90	
100	780	840	920	1070	1300	1760	--	1600	1140	930	810	720	670	620	100	
110	800	870	960	1120	1390	1970	--	1800	1220	990	840	750	690	640	110	
120	830	900	1000	1200	1500	--	--	--	1320	1040	880	780	710	660	120	
130	860	940	1050	1270	1640	--	--	--	1440	1110	920	810	730	680	130	
140	880	980	1110	1350	1800	--	--	--	1560	1180	980	840	760	700	140	
150	910	1020	1170	1440	1990	--	--	--	1750	1260	1020	870	790	720	150	

Материал:
Рабочая температура:
Рабочее давление:
Давление испытания:
Диаметр:
Тип поплавка:

Нержавеющая сталь
-70 ... +250 °C
не более 25 бар
не более 41 бар
50 мм
ZVS .../25/250/K74

Титан
-10 ... +200 °C
не более 25 бар
не более 60 бар
50,8 мм
ZTS .../25/200/K74

Характеристики поплавка:
Длина L (мм):
Объем (см³):
Вес (г):

450 400 350 300 250 200
851 753 654 556 458 360
537 495 453 411 369 327

150 200 250 300 350 400 450 500
270 371 472 574 675 776 878 979
268 303 337 376 410 449 483 522

Высота поплавка над уровнем жидкости, мм	Нержавеющая сталь 1.4571							Титан								Высота поплавка над уровнем жидкости, мм
	450	400	350	300	250	200		150	200	250	300	350	400	450	500	
	Удельный вес жидкости (кг/м³)							Удельный вес жидкости (кг/м³)								
0	--	--	--	--	--	--		--	--	--	--	--	--	--	0	
10	--	--	--	--	--	--		--	--	--	--	--	--	--	10	
20	--	--	--	--	--	--		--	--	--	--	--	--	--	20	
30	670	700	740	800	890	1040		1180	920	780	710	650	610	570	30	
40	680	720	760	830	930	1100		1300	980	820	730	670	630	590	40	
50	690	740	790	860	980	1160		1430	1050	860	760	690	650	610	50	
60	710	760	820	900	1030	1270		1620	1130	910	800	720	670	630	590	60
70	730	780	850	940	1100	1380		1850	1200	970	840	750	690	650	600	70
80	750	800	880	990	1160	1490		--	1330	1030	880	780	710	670	620	80
90	780	830	910	1030	1240	1630		--	1480	1100	920	800	730	690	640	90
100	800	860	950	1100	1320	1800		--	1620	1180	980	830	760	710	660	100
110	820	890	1000	1150	1420	--		--	1820	1270	1030	870	790	730	680	110
120	850	920	1040	1220	1540	--		--	--	1380	1090	910	820	750	700	120
130	880	960	1090	1300	1690	--		--	--	1490	1150	950	850	770	720	130
140	900	1000	1150	1390	1850	--		--	--	1630	1220	1000	880	790	740	140
150	930	1040	1200	1480	--	--		--	--	1800	1300	1060	920	810	760	150

Цилиндрические поплавки PN40 – по запросу

Материал:

Камера:

Верх камеры:

Низ камеры:

Присоединения к технологическому процессу:

Расстояние между центрами:

Магнитный роликовый индикатор:

Шкала:

Магнитный сигнализатор:

Датчик уровня:

Толщина слоя изоляции:

Применение:

Поплавков:

Интерфейс:

Длина нижней части камеры:

PN16 - PN250, с компенсацией, для удельного веса ≥ 350 кг/м³

BNA-../..-M..-V...-Z.S..-DIF

BMG-../...-...K..-M.. - V...-Z.S.. -DIF

1.4404 / 316 L
1.4435 / 316 L
1.4571 / 316 Ti

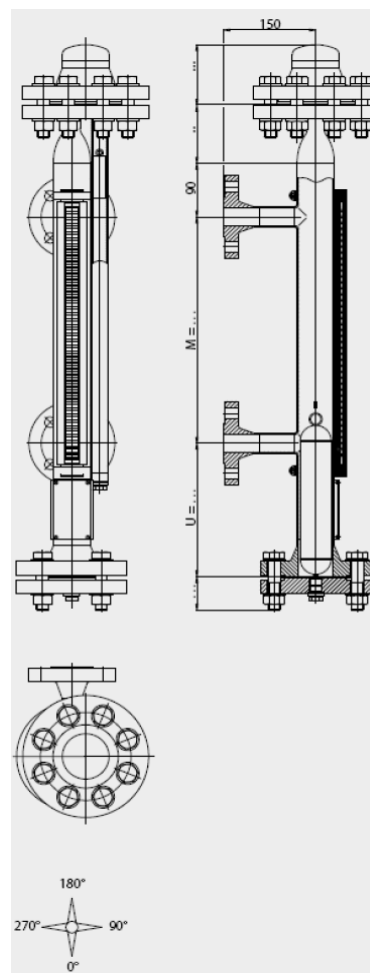
Ø 60,3 мм PN 16/40/64
Ø 73 мм PN 250/160

-Приварной колпачок / плоская крышка
-Доп. варианты на [стр.238](#)

-Фланцевое соединение со сливной пробкой
-Доп. варианты на [стр. 238](#)

-Фланцевое (DIN)
-Фланцевое (ANSI)
-Трубая внутренняя резьба
-Трубая наружная резьба
-Приварной патрубков

M = 150 ... 25000 мм



-MRA / MRK
 -MNA / MNAV / MNK
 -MNAN / MNKV / MKAP

.. / SK / .. / SG / .. / VSG

См.стр. 230-234

См.стр. 235-237

- 30мм; 60 мм

См.стр. 206-207

-Согласно запросу

-Согласно запросу

U = длина поплавка L – 30мм

Рабочие характеристики

Температура среды: -40 ... +150 °C
 Давление: -1 ... 250 бар
 Удельный вес: $\geq 350 \text{ кг / м}^3$
 Точность: 5 мм
 Повторяемость: $\pm 2 \text{ мм}$

Материал:

Камера:

Верх камеры:

Низ камеры:

Присоединения к технологическому процессу:

Общая длина байпасного индикатора уровня:

Диапазон измерения:

Магнитный роликовый индикатор:

Шкала:

Магнитный сигнализатор:

Датчик уровня:

Толщина слоя изоляции:

Применение:

Поплавок:

Интерфейс:

Длина нижней части камеры:

PN16 и PN40 из нержавеющей стали, без боковых присоединений

BNA-OS-M..-V...-Z.S..

BMG-OS-...-...-K..-M.. – V...-Z.S..

1.4404 / 316 L
 1.4435 / 316 L
 1.4571 / 316 Ti

Ø 60×2 мм

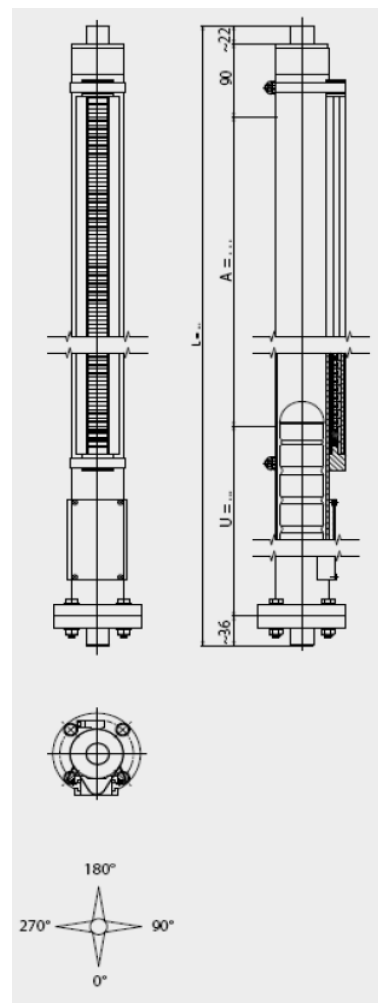
-Плоская крышка с демпфирующей пружиной и приварным патрубком

-Плоская крышка с демпфирующей пружиной и приварным патрубком

-Без боковых присоединений

L = 300 ... 25000 мм

«Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»



A = L - ~148 - U

-MRA / MRK
-MNA / MNAV / MNK
-MNAN / MNKV / MKAP
-.. / SK / .. / SG / .. / VSG

См.стр. 230-234

См.стр. 235-237

- 30мм; 60 мм

См.стр. 206-207

-Согласно табл. для 16 бар, стр.209
-Согласно табл. для 40 бар, стр.209

-Согласно запросу

U = длина поплавка L – 30мм

Рабочие характеристики

Стандартная рабочая температура:	-40 ... +250 °C
Рабочая температура по запросу:	-160 ... +400 °C
Давление:	-1 ... 40 бар
Удельный вес:	$\geq 460 \text{ кг / м}^3$
Точность:	5 мм
Повторяемость:	$\pm 2 \text{ мм}$

Материал:

Камера:

Верх камеры:

Низ камеры:

Присоединения к
технологическому процессу:

Расстояние между центрами:

Магнитный роликовый индикатор:

Шкала:

Магнитный сигнализатор:

Датчик уровня:

Толщина слоя изоляции:

Применение:

Поплавков

«Байпасные поплавковые индикаторы»

Из PVC /
поливинилхлорида

BNA-.. / ..-M..-P63-..-
..-ZPS..

BMG-.. / ..-..-..-K..-
M..-P63-..-..-ZPS..

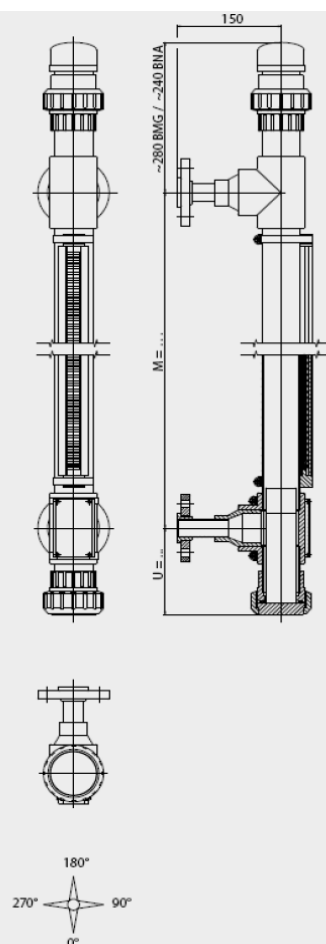
PVC / поливинилхлорид

Ø 63,5×3 мм

-Приварная крышка
-Винтовое соединение
-Доп. варианты на стр.238

-Приварная крышка
-Винтовое соединение
-Доп. варианты на стр.238

-Фланцевое (DIN)
-Фланцевое (ANSI)
-Трубная внутренняя резьба



Диапазон измерений = M – 220 мм

-Трубная наружная резьба
-Приварной патрубков

M = 300 ... 4000 мм

-MRA
-MNA / MNAV
-MNAN / MNAP
-.. / SK / .. / SG / .. / VSG

См.стр. 230-234

См.стр. 235-237

- 30мм; 60 мм

См.стр. 206-207

-Согласно табл. стр.226
-Согласно запросу

Интерфейс:

-Согласно запросу

Длина нижней части камеры:

U = длина поплавка L – 30мм

Рабочие характеристики

Температура:

-10 ... +60 °C

Давление:

-1 ... 4 бар

Удельный вес:

$\geq 740 \text{ кг / м}^3$

Материал:

Точность:

5 мм

Камера:

Повторяемость:

$\pm 2 \text{ мм}$

Верх камеры:

Низ камеры:

л «Байпасные поплавковые индикаторы»

**Присоединения к
технологическому процессу:**

**Из PP /
полипропилена**

**BNA-.. / ..-M..-PP63-...-
ZPPS..**

Расстояние между центрами:

**BMG-.. / ...-...-...K..-M..-
PP63-...-ZPPS..**

Магнитный роликовый индикатор:

PP / Полпропилен

Ø 63,5×3,6 мм

Шкала:

Магнитный сигнализатор:

-Приварная крышка
-Винтовое соединение
-Доп. варианты на стр.238

Датчик уровня:

Толщина слоя изоляции:

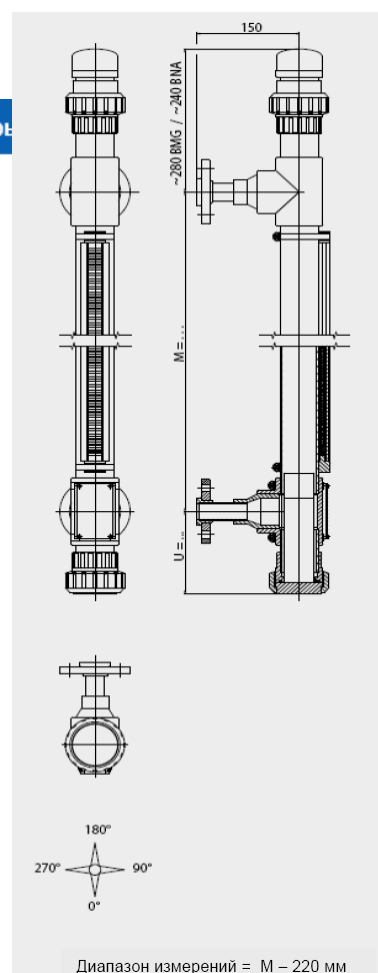
-Приварная крышка
-Винтовое соединение
-Доп. варианты на стр.238

Применение:

Поплавков

Интерфейс:

Длина нижней части камеры:



- Фланцевое (DIN)
- Фланцевое (ANSI)
- Трубная внутренняя резьба
- Трубная наружная резьба
- Патрубок под приварку

M = 300 ... 4000 мм

- MRA
- MNA / MNAV
- MNAN / MNAP

.. / SK / .. / SG / .. / VSG

См.стр. 230-234

См.стр. 235-237

- 30мм; 60 мм

См.стр. 206-207

- Согласно табл. стр.226 (стандартный)
- Согласно запросу

-Согласно запросу

U = длина поплавок L – 30мм

Материал:

Камера:

Верх камеры:

Температура:

Давление:

Удельный вес:

Точность:

Повторяемость:

-5 ... +80 °C

-1 ... 4 бар

≥ 640 кг / м³

5 мм

± 2 мм

Низ камеры:

Присоединения к технологическому процессу:

л «Байпасные поплавковые индикаторы»

Расстояние между центрами:

Магнитный роликовый индикатор:

Из PVDF / поливинилиденфторида

BNA-.. / ..-M..-PF63-...-ZPFS..

BMG-.. / ...-...-K..-M..-PF63-...-ZPFS..

PVDF / Поливинилиденфторид

Ø 63,5×3 мм

-Приварная крышка

-Винтовое соединение

-Доп. варианты на стр.238

Шкала:

Магнитный сигнализатор:

Датчик уровня:

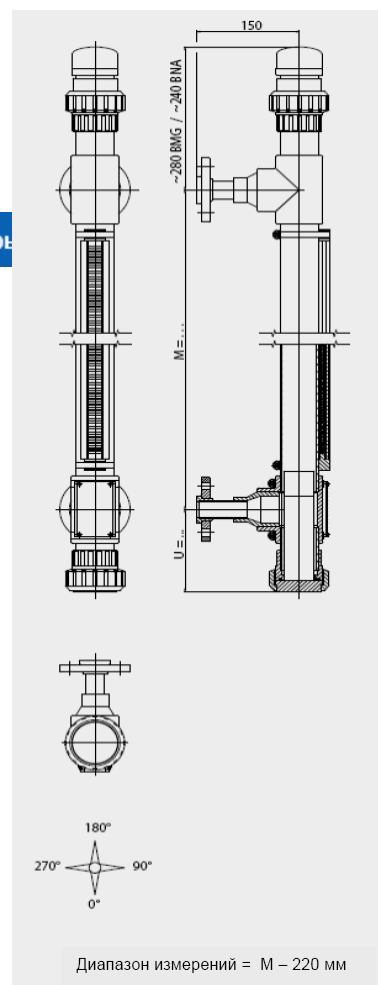
Толщина слоя изоляции:

Применение:

Поплавков

Интерфейс:

Длина нижней части камеры:



Диапазон измерений = M – 220 мм

-Приварная крышка
-Винтовое соединение
-Доп. варианты на стр.238

-Фланцевое (DIN)
-Фланцевое (ANSI)
-Трубная внутренняя резьба
-Трубная наружная резьба
-Патрубок под приварку

M = 300 ... 4000 мм

-MRA
-MNA / MNAV
-MNAN / MNAP

.. / SK / .. / SG / .. / VSG

См.стр. 230-234

См.стр. 235-237

- 30мм; 60 мм

См.стр. 206-207

-Согласно табл. стр.226 (стандартный)
-Согласно запросу

-Согласно запросу

U = длина поплавка L – 30мм

Рабочие характеристики

Температура:	-5 ... +100 °C
Давление:	-1 ... 4 бар
Удельный вес:	$\geq 750 \text{ кг / м}^3$
Точность:	5 мм
Повторяемость:	$\pm 2 \text{ мм}$

Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Цилиндрические поплавки из PVDF, PP или PVC

Технические характеристики

Материал:
Рабочая температура:
Рабочее давление:
Тестовое давление:
Диаметр:
Тип поплавка:

Характеристики поплавка:
Длина L (мм)
Объем (см³)
Вес (г)

PVDF

ПВДФ
-5 ... +100 °C
не более 6 бар
не более 9 бар
50 мм
ZPFS ...

PP

Полипропилен
-5 ... +80 °C
не более 6 бар
не более 9 бар
50 мм
ZPPS ...

PVC

ПВХ
-10 ... +60 °C
не более 6 бар
не более 9 бар
50 мм
ZPS ...

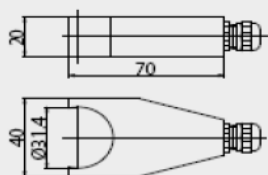
150	200	250	300	350	150	200	250	300	350	150	200	250	300	350
295	393	491	589	687	295	393	491	589	687	295	393	491	589	687
278	319	360	401	442	246	279	311	344	376	275	316	356	397	437

Высота поплавка над уровнем жидкости, мм	ПВДФ					Полипропилен					ПВХ					Высота поплавка над уровнем жидкости, мм
	150	200	250	300	350	150	200	250	300	350	150	200	250	300	350	
0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10
20	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	20
30	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	30
40	1180	960	830	760	700	1040	840	720	650	600	1170	950	820	750	700	40
50	1290	1020	870	790	730	1140	890	750	670	620	1270	1010	860	780	720	50
60	1420	1080	920	820	750	1250	950	790	700	640	1400	1070	910	810	740	60
70	1570	1160	960	850	780	1390	1010	830	730	660	1560	1150	950	840	770	70
80	1770	1250	1020	890	800	1570	1090	880	760	680	1750	1240	1010	880	790	80
90	2020	1350	1080	930	830	1790	1180	930	800	710	2000	1340	1070	920	820	90
100	2360	1480	1150	970	870	2090	1290	990	830	740	2320	1450	1130	950	850	100
110	2830	1620	1220	1020	900	2510	1420	1060	880	770	2800	1610	1210	1010	890	110
120	--	1810	1310	1070	940	--	1580	1130	920	800	--	1790	1300	1060	920	120
130	--	2030	1410	1130	980	--	1780	1220	970	830	--	2010	1390	1120	970	130
140	--	2320	1530	1200	1020	--	2030	1320	1030	870	--	2300	1510	1190	1010	140
150	--	2710	1670	1280	1070	--	2370	1440	1090	910	--	2680	1650	1260	1060	150
160	--	--	1830	1360	1130	--	2840	1580	1170	960	--	--	1810	1350	1110	160
170	--	--	2040	1460	1180	--	--	1760	1250	1010	--	--	2010	1440	1170	170
180	--	--	2290	1570	1250	--	--	1980	1350	1060	--	--	2270	1550	1240	180
190	--	--	2620	1700	1320	--	--	2260	1460	1130	--	--	2590	1680	1310	190
200	--	--	--	1860	1410	--	--	2640	1590	1200	--	--	--	1840	1390	200
210	--	--	--	2040	1500	--	--	--	1750	2780	--	--	--	2020	1480	210
220	--	--	--	2270	1610	--	--	--	1950	1370	--	--	--	2250	1590	220
230	--	--	--	2550	1730	--	--	--	2190	1470	--	--	--	2530	1710	230
240	--	--	--	2920	1880	--	--	--	2500	1600	--	--	--	2890	1850	240
250	--	--	--	--	2050	--	--	--	2920	1740	--	--	--	3370	2020	250
260	--	--	--	--	2250	--	--	--	--	1910	--	--	--	--	2230	260
270	--	--	--	--	2500	--	--	--	--	2130	--	--	--	--	2470	270
280	--	--	--	--	2810	--	--	--	--	2390	--	--	--	--	2780	280
290	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2740	--	--	--	--	3180	290
300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	300
310	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	310
320	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	320
330	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	330
340	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	340
350	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	350

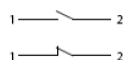
Из PVC / прозрачного поливинилхлорида

BNA-.. / ..-M..-P32-...-ZPS..

Материал:	ПВХ / Поливинилхлорид прозрачный Ø 63,5×3 мм
Камера:	
Верх камеры:	-Винтовое присоединение -Доп. варианты на стр.238
Низ камеры:	-Винтовое присоединение -Доп. варианты на стр.238
Присоединения к технологическому процессу:	-Фланцевое (DIN) -Фланцевое (ANSI) -Трубная внутренняя резьба -Трубная наружная резьба -Патрубок под приварку
Расстояние между центрами:	M = 200 ... 4000 мм
Применение:	-
Поплавок:	-SP 24/80 красный -SP 24/120 красный
Магнитный сигнализатор:	

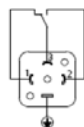


-FKSM-B32-S-...ПВХ
-FKSM-B32-O-...ПВХ
-FKSM-B32-U-...ПВХ

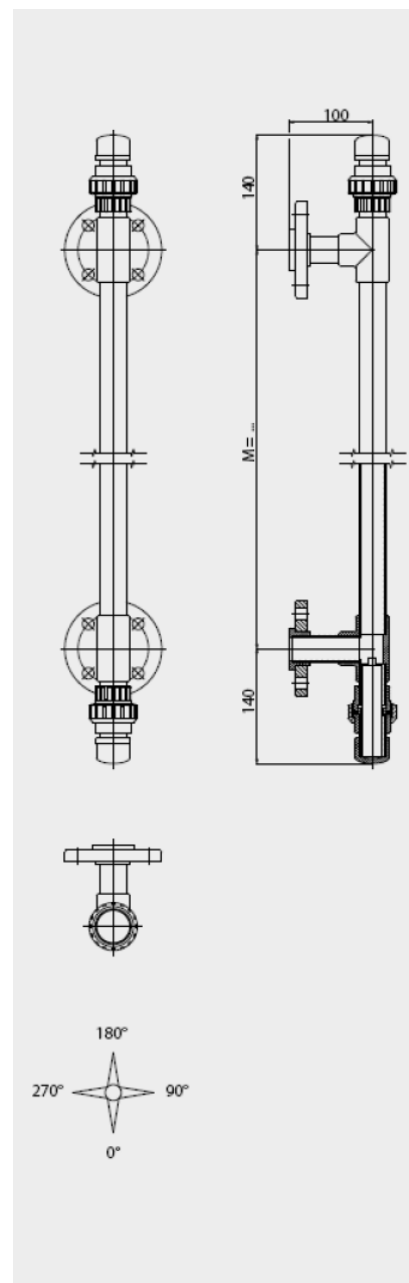


-П контакт 150 В; 0,5 А; 10 ВА
-НО/НЗ контакт 230 В; 1 А; 100ВА

-FKSM-B32-U-вилка



-П контакт 150 В; 1 А; 100 ВА



Рабочие характеристики

Температура:	-10 ... +60 °C
Давление:	-1 ... 1 бар
Удельный вес:	≥ 900 кг / м ³ SP 24/80 ≥ 600 кг / м ³ SP 24/120
Точность:	5 мм
Повторяемость:	± 2 мм

Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Магнитный роликовый индикатор

Магнитный роликовый индикатор

MRA – M ..

MRK – M ..

Корпус:

- анодированный алюминий

Индикаторные ролики MRA:

-материал: дерен

-цвет: белый / красный

Индикаторные ролики MRK:

-материал: керамика

-цвет: белый / красный

Покрытие:

-макролон (MRA)

-стекло(MRK)

Температура окружающей

среды:

-MRA -40 ...+200 °C

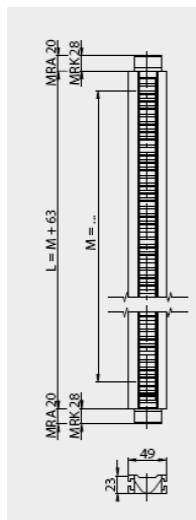
-MRK 0 ...+400 °C

Уровень защиты:

-IP 64 (по запросу IP 67)

Применение:

-см.стр. 206-207



Магнитный роликовый индикатор

MNA – M ..

MNK – M ..

Корпус:

- анодированный алюминий

Индикаторные ролики MNA:

-материал: дерен

-цвет: белый / красный

Индикаторные ролики MNK:

-материал: керамика

-цвет: белый / красный

Покрытие:

-макролон (MNA)

-стекло(MNK)

Температура окружающей

среды:

-MNA -40 ...+200 °C

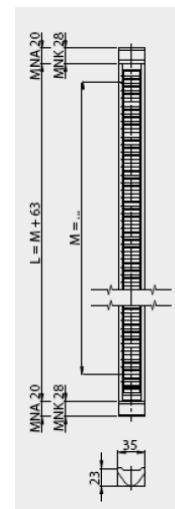
-MNK 0 ...+400 °C

Уровень защиты:

-IP 64 (по запросу IP 67)

Применение:

-см.стр. 206-207



Магнитный роликовый индикатор

MNAV – M ..

MNKV – M ..

Корпус:

- алюминий с обшивкой из нержавеющей стали

Индикаторные ролики MNAV:

-материал: дерен

-цвет: белый / красный

Индикаторные ролики MNKV:

-материал: керамика

-цвет: белый / красный

Покрытие:

-макролон (MNAV)

-стекло(MNKV)

Температура окружающей

среды:

-MNAV -40 ...+200 °C

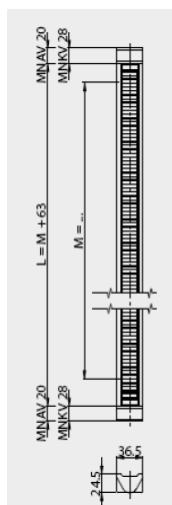
-MNKV 0 ...+400 °C

Уровень защиты:

-IP 64 (по запросу IP 67)

Применение:

-см.стр. 206-207



Магнитный роликовый индикатор

MNAN – M ..

Корпус:

-анодированный алюминий

Индикаторные ролики MNAN:

-материал: дерен

-цвет: белый / красный

Удароустойчивая конструкция:

-угол поворота роликов не более 180°

Покрытие:

-макролон

-стекло

Температура окружающей

среды:

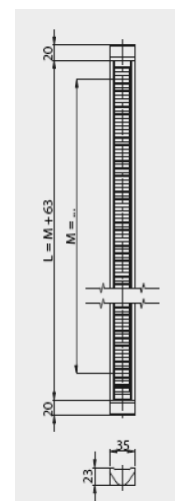
-MNAN -40 ...+200 °C

Уровень защиты:

-IP 64 (по запросу IP 67)

Применение:

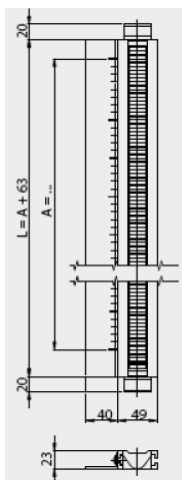
-см.стр. 206-207



Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Шкала

**Шкала
.. / SK**



Угловой профиль:

- алюминиевый

Ширина:

- 40 мм

Шкала:

- клейкая фольга

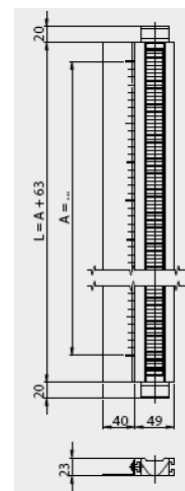
Деления:

- в см

Температура окружающей среды:

-40 ... +200 °C

**Шкала
.. / SG**



Угловой профиль:

- алюминиевый

Ширина:

- 40 мм

Шкала:

- гравированная

Деления:

- по запросу

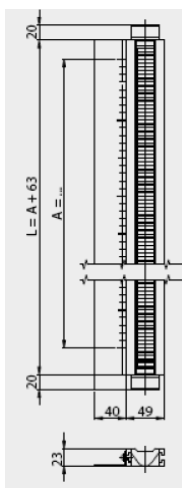
Температура окружающей среды:

-40 ... +200 °C

Применение:

- см.стр. 206-207

**Шкала
.. / VSG**



Угловой профиль:

- алюминиевый

Ширина:

- 40 мм

Шкала:

- гравированная

Деления:

- по запросу

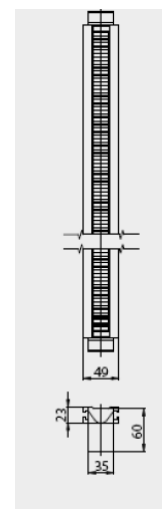
Температура окружающей среды:

-40 ... +200 °C

Стандарты:

- см.стр. 206-207

Приставка из акрилового стекла для байпасных индикаторов с изоляцией .. / P



Угловой профиль:

- алюминиевый

Ширина:

- 35 мм

Высота:

- 60 мм

Установка:

- на магнитный роликовый индикатор

Температура окружающей среды:

-20 ... +100 °C

Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Магнитный сигнализатор

Технические характеристики

Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А

- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

- с кабелем из ПВХ – не более +80 °С

- с силиконовым кабелем – не более +180 °С

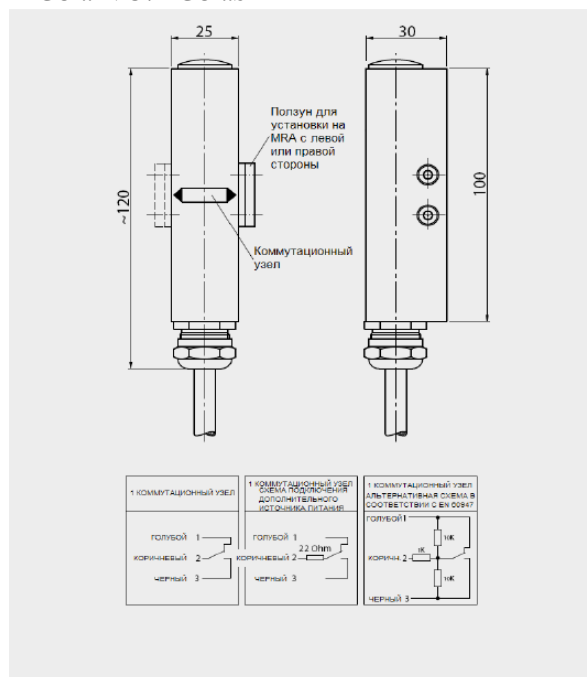
По запросу:

- дополнительный код .. / R

- защитный резистор сопротивлением 22 Ом

- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 6094

BGU-..PVC / BGU-..SIL



Технические характеристики

Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А

- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

- не более +130 °С

Установка:

На правой или левой стороне магнитного роликового индикатора

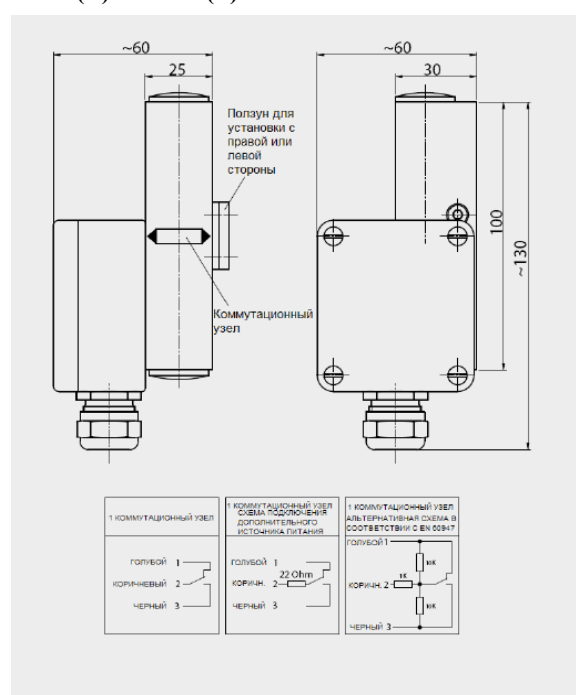
По запросу:

- дополнительный код .. / R

- защитный резистор сопротивлением 22 Ом

- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947

BGU-A(R) / BGU-A(L)



Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Технические характеристики

BGU-.. ..EExd

Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 50 ВА / 1,0 А

- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

- с кабелем из ПВХ – не более +80 °С

- с силиконовым кабелем – не более +120 °С

Установка:

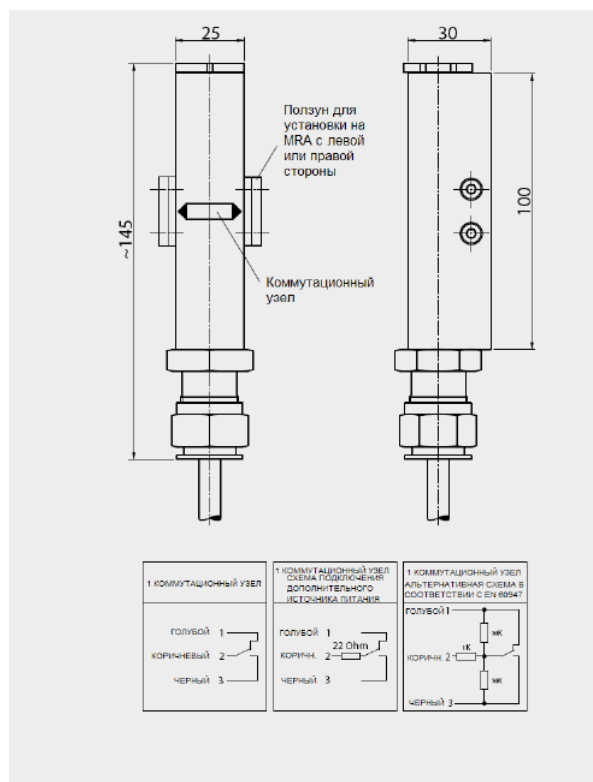
На правой или левой стороне магнитного роликового индикатора

По запросу:

- дополнительный код .. / R

- защитный резистор сопротивлением 22 Ом

- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947

**Технические характеристики****BGU-A(R) / BGU-A(L)****Корпус:**

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А

- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

- не более +130 °С

Установка:

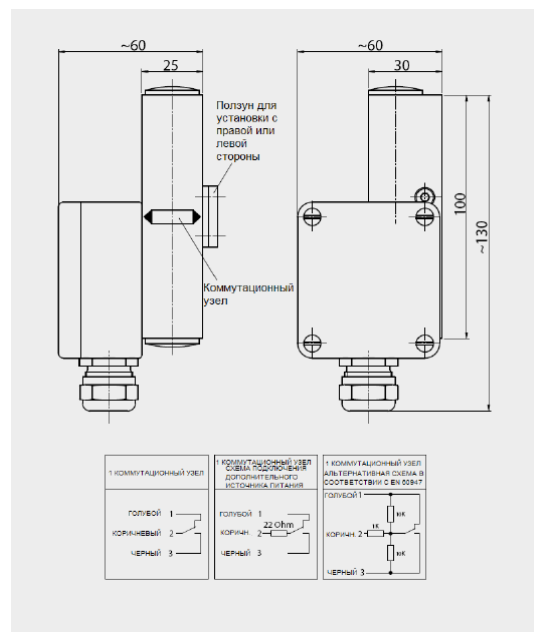
На правой или левой стороне магнитного роликового индикатора

По запросу:

- дополнительный код .. / R

- защитный резистор сопротивлением 22 Ом

- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Технические характеристики

BGU-... ..EExd

Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 50 ВА / 1,0 А
- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

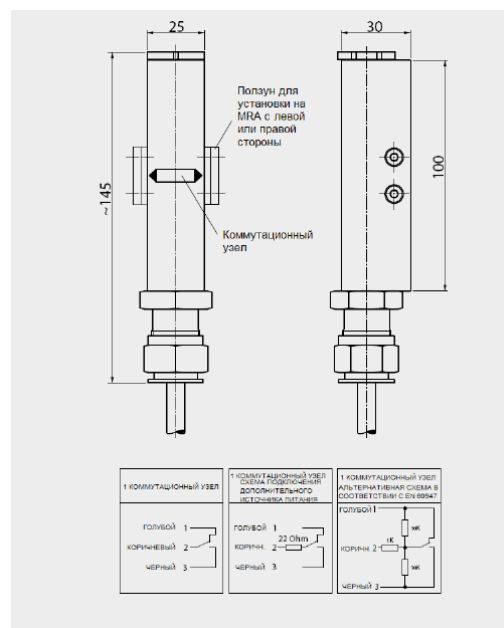
- с кабелем из ПВХ – не более +80 °С
- с силиконовым кабелем – не более +120 °С

Установка:

На правой или левой стороне магнитного роликового индикатора

По запросу:

- дополнительный код .. / R
- защитный резистор сопротивлением 22 Ом
- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Технические характеристики

STMU (R) / STMU (L)

Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 50 ВА / 1,5 А
- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

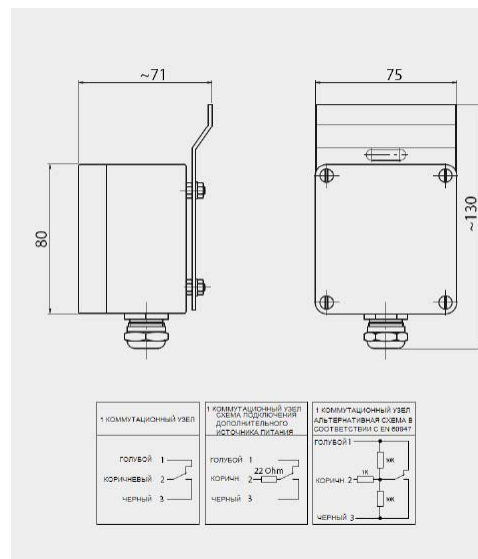
- не более +300 °С

Установка:

с правой или левой стороны от магнитного роликового указателя

По запросу:

- дополнительный код .. / R
- защитный резистор сопротивлением 22 Ом
- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Технические характеристики

BMUM - .. PVC / BMUM - .. SiI

Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А
- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

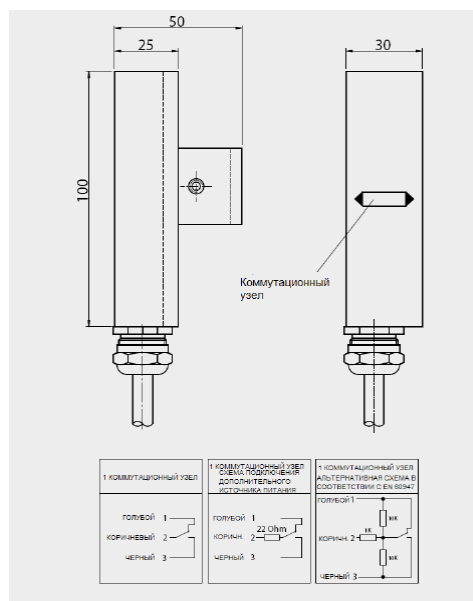
- IP 65

Температура окружающей среды:

- с кабелем из ПВХ – не более +80 °С
- с силиконовым кабелем – не более +180 °С

По запросу:

- дополнительный код .. / R
- защитный резистор сопротивлением 22 Ом
- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Технические характеристики

BMUMV - .. PVC / BMUMV - .. SiI

Корпус:

- нержавеющая сталь

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А
- постоянный ток 230 В / 30 ВА / 0,5 А

Уровень защиты:

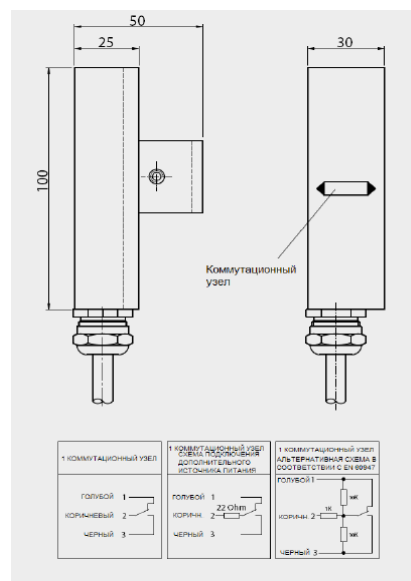
- IP 65

Температура окружающей среды:

- с кабелем из ПВХ – не более +80 °С
- с силиконовым кабелем – не более +180 °С

По запросу:

- дополнительный код .. / R
- защитный резистор сопротивлением 22 Ом
- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Корпус:

- алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А
- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

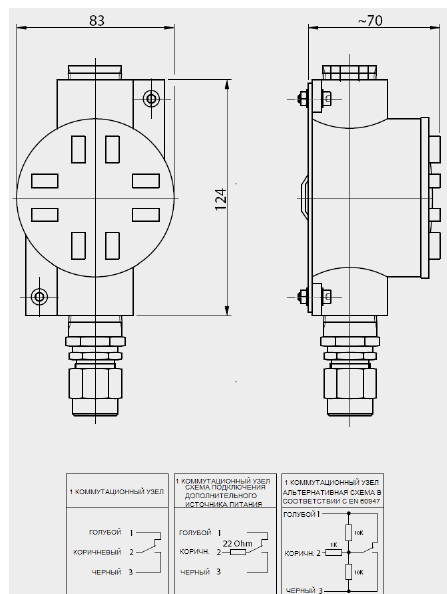
- IP 65

Температура окружающей среды:

- не более +85 °С

По запросу:

- дополнительный код .. / R
- защитный резистор сопротивлением 22 Ом
- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Корпус:

- нержавеющая сталь

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А
- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

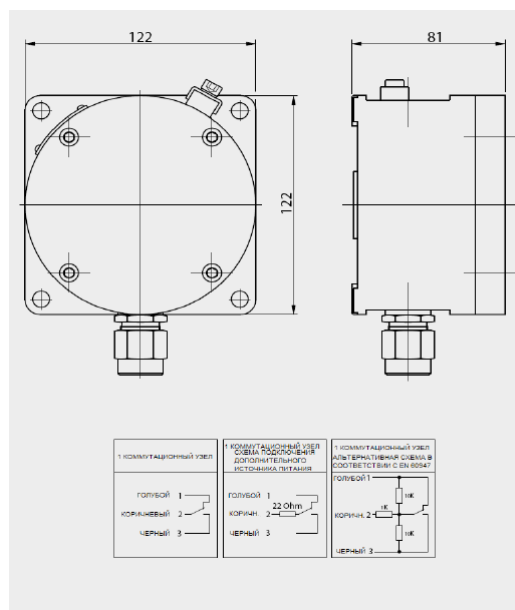
- не более +55 °С

Кабельный ввод:

- M20 x 1,5 мм

По запросу:

- дополнительный код .. / R
- защитный резистор сопротивлением 22 Ом
- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Корпус:

- анодированный алюминий

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А

- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

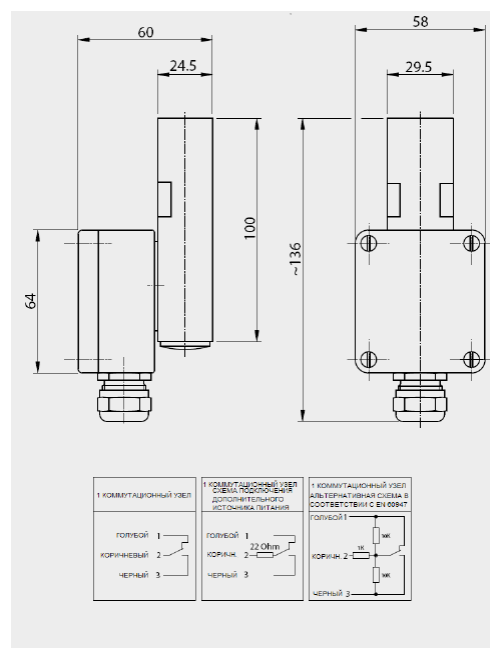
- не более +130 °С

По запросу:

- дополнительный код .. / R

- защитный резистор сопротивлением 22 Ом

- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947



Корпус:

- нержавеющая сталь

- полиэфирная соединительная коробка

Функция контакта:

- переключающий

Состояние контакта:

- бистабильное

Коммутационная способность:

- переменный ток 230 В / 60 ВА / 1,0 А

- постоянный ток 230 В / 30 Вт / 0,5 А

Уровень защиты:

- IP 65

Температура окружающей среды:

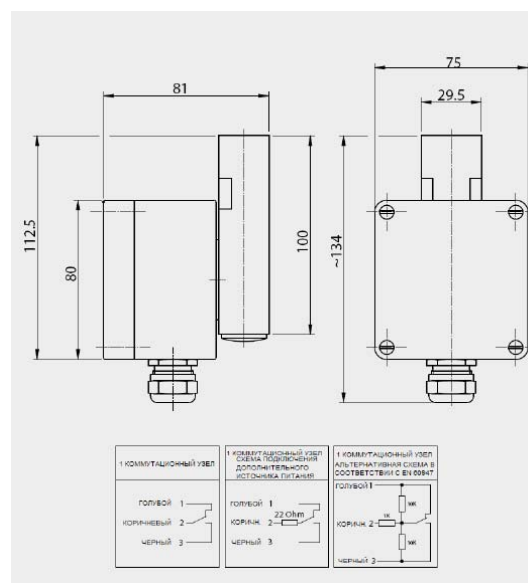
- не более +100 °С

По запросу:

- дополнительный код .. / R

- защитный резистор сопротивлением 22 Ом

- с дополнительным кодом .. / N - в соответствии с Namur EN 60947

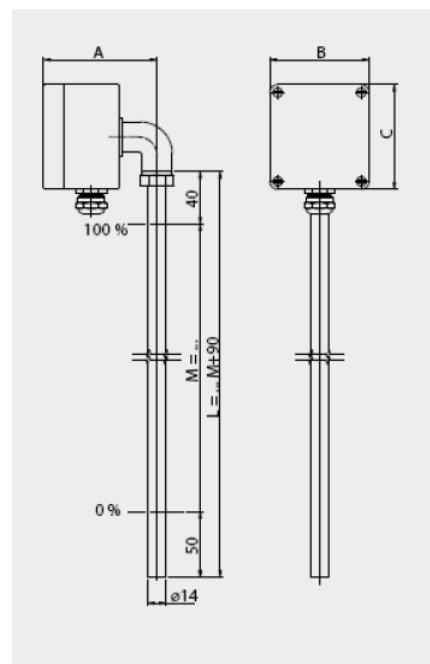


Датчик уровня

Технические характеристики

AL - .. - VK .. - M

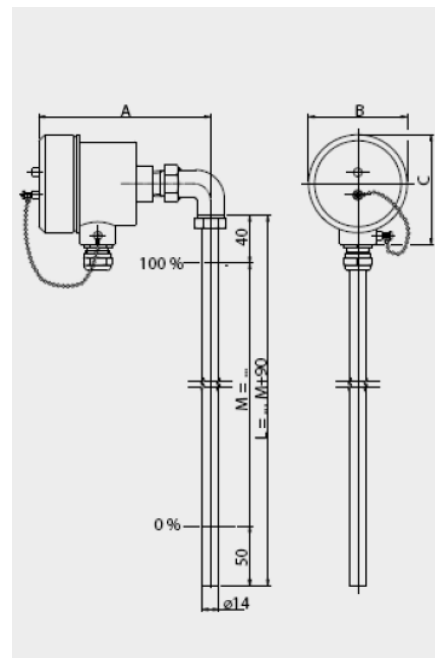
Клеммная коробка:	Алюминий A 105: 80×75×57 A 101: 64×58×34	
Габариты:	A 105 A = 85,5 мм B = 75,0 мм C = 89,0 мм	A 101 A = 62,5 мм B = 50,0 мм C = 68,0 мм
Трубка датчика:	Ø 14 мм	
Разрешающая способность (шаг срабатывания герконов):	5,0 мм -30 ... +130 °C 10,0 мм -30 ... +130 °C 15,0 мм -30 ... +130 °C 5,0 мм (HTF) -30 ... +200 °C 10,0 мм (HTF) -30 ... +200 °C 15,0 мм (HTF) -30 ... +200 °C 5,0 мм (HT) -100 ... +250 °C 10,0 мм (HT) -100 ... +250 °C 15,0 мм (HT) -100 ... +250 °C	
Встроенный измерительный преобразователь:	TP534A/B TP5350A/B TD5335A/B XT-42-SI	



Технические характеристики

AV - .. - VK .. - M

Клеммная коробка:	Нержавеющая сталь 92×82×95 мм	
Кабельный ввод:	Латунь с никелевым покрытием (стандартный)	
Габариты:	A~145 мм B~82 мм C~92 мм	
Трубка датчика:	Ø 14 мм	
Разрешающая способность (шаг срабатывания герконов):	5,0 мм -30 ... +130 °C 10,0 мм -30 ... +130 °C 15,0 мм -30 ... +130 °C 5,0 мм (HTF) -30 ... +200 °C 10,0 мм (HTF) -30 ... +200 °C 15,0 мм (HTF) -30 ... +200 °C 5,0 мм (HT) -100 ... +250 °C 10,0 мм (HT) -100 ... +250 °C 15,0 мм (HT) -100 ... +250 °C	
Встроенный измерительный преобразователь:	TP534A/B TP5350A/B TD5335A/B XT-42-SI	
По запросу:	Кабельный ввод из нержавеющей стали	

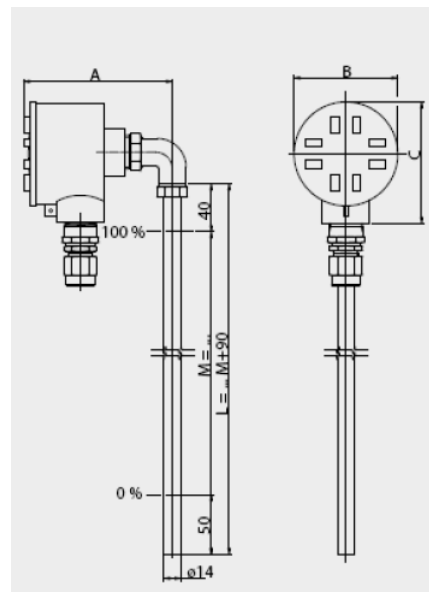


Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Технические характеристики

ALDC - .. - VK .. - M .. - EExd

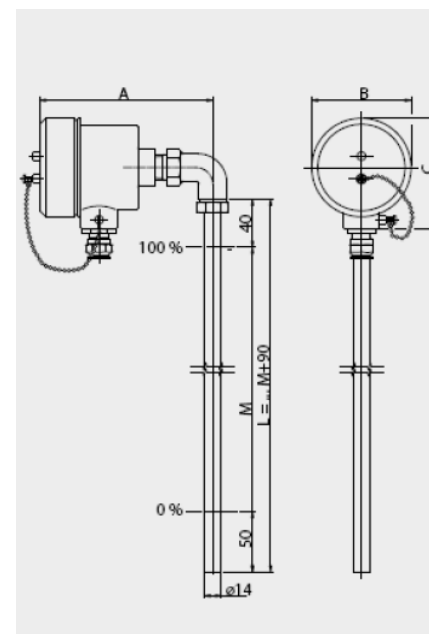
Клеммная коробка:	Алюминий 102×87×85
Габариты:	A~125 мм B~87 мм C~102 мм
Трубка датчика:	Ø 14 мм
Разрешающая способность (шаг срабатывания герконов):	5,0 мм -30 ... +120 °C 10,0 мм -30 ... +120 °C 15,0 мм -30 ... +120 °C
Встроенный измерительный преобразователь:	TP534A/B TP5350A/B TD5335A/B XT-42-SI
Температура окружающей среды:	До +85 °C



Технические характеристики

AVD - .. - VK .. - M .. - EExd

Клеммная коробка:	Нержавеющая сталь 92×82×95 мм
Кабельный ввод:	Латунь с никелевым покрытием (стандартный)
Габариты:	A~145 мм B~82 мм C~92 мм
Трубка датчика:	Ø 14 мм
Разрешающая способность (шаг срабатывания герконов):	5,0 мм -30 ... +120 °C 10,0 мм -30 ... +120 °C 15,0 мм -30 ... +120 °C
Встроенный измерительный преобразователь:	TP534A/B TP5350A/B TD5335A/B XT-42-SI
По запросу:	Кабельный ввод из нержавеющей стали



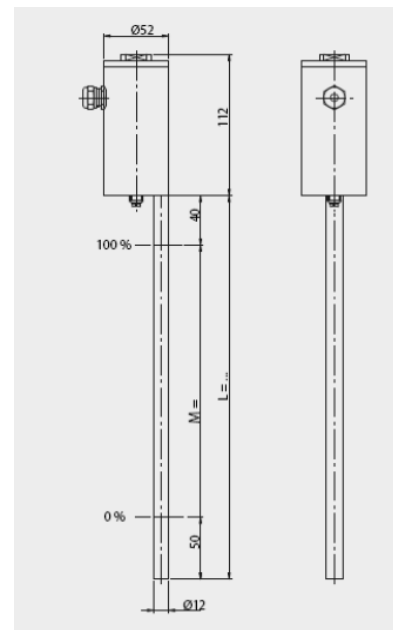
Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Датчик уровня магнитострикционный

Технические характеристики

AMU - M ...

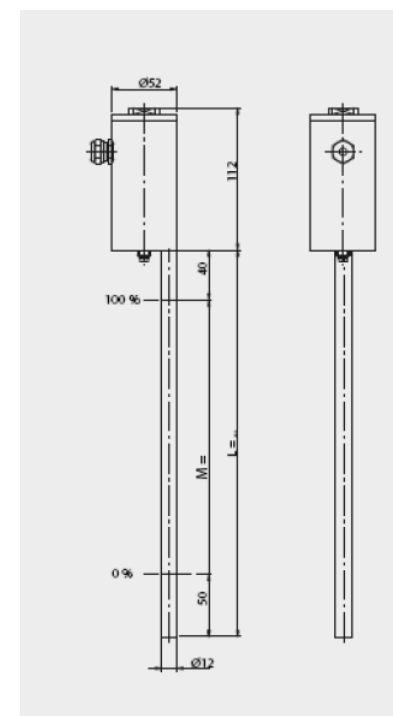
Клеммная коробка:	Ø 52×112 мм	
Габариты:	A = 52 мм	
	B = 52 мм	
	C = 112 мм	
Кабельный ввод:	M16×1,5 мм	
Длина трубки датчика:	200 ... 6000 мм	
Разрешающая способность:	0,1 мм	-40 ... +125 °C
	0,1 мм	-200 ... +250 °C
Электрическое подключение:	2-проводное (по запросу –HART®)	
Электропитание/выходной сигнал:	Постоянный ток 10 ... 30 В / 4 ... 20 мА	
Температура окружающей среды:	-40 ... +85 °C	
Диапазон измерений:	Регулируемый	
Уровень защиты:	IP68	
Материал:	Нержавеющая сталь	



Технические характеристики

AMU - M ... - Ex

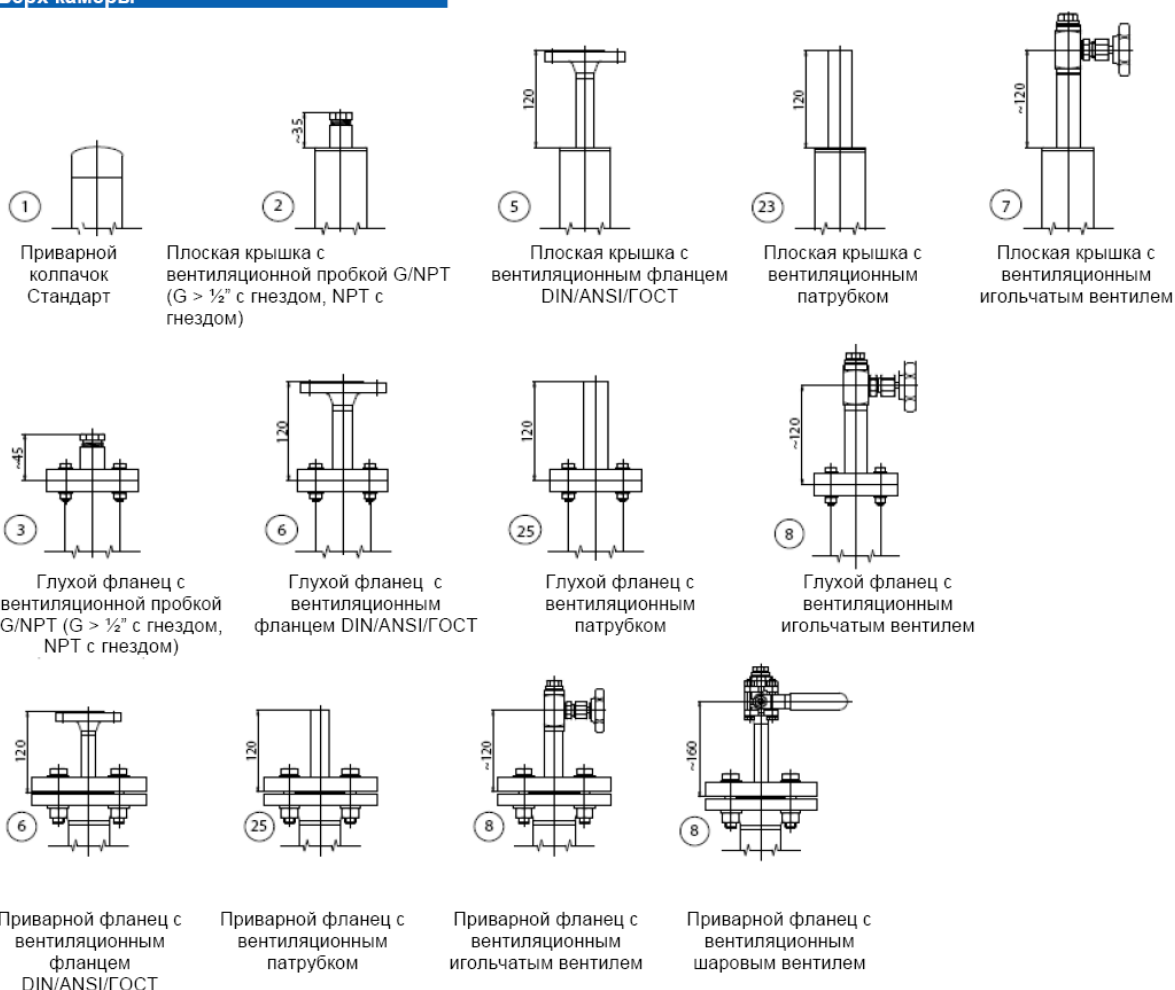
Клеммная коробка:	Ø 52×112 мм	
Габариты:	A = 52 мм	
	B = 52 мм	
	C = 112 мм	
Кабельный ввод:	M16×1,5 мм	
Длина трубки датчика:	200 ... 6000 мм	
Разрешающая способность:	В опасной зоне 0, 1	
	0,1 мм	-20 ... +60 °C
	В опасной зоне 2	
	0,1 мм	-20 ... +60 °C
	0,1 мм (НТ)	-20 ... +250 °C
Электрическое подключение:	2-проводное (по запросу –HART®)	
Электропитание/выходной сигнал:	Постоянный ток 10 ... 30 В / 4 ... 20 мА	
Температура окружающей среды:	-40 ... +85 °C	
Диапазон измерений:	Регулируемый	
Уровень защиты:	IP68	
Материал:	Нержавеющая сталь	
Применение:	См.стр. 206-207	



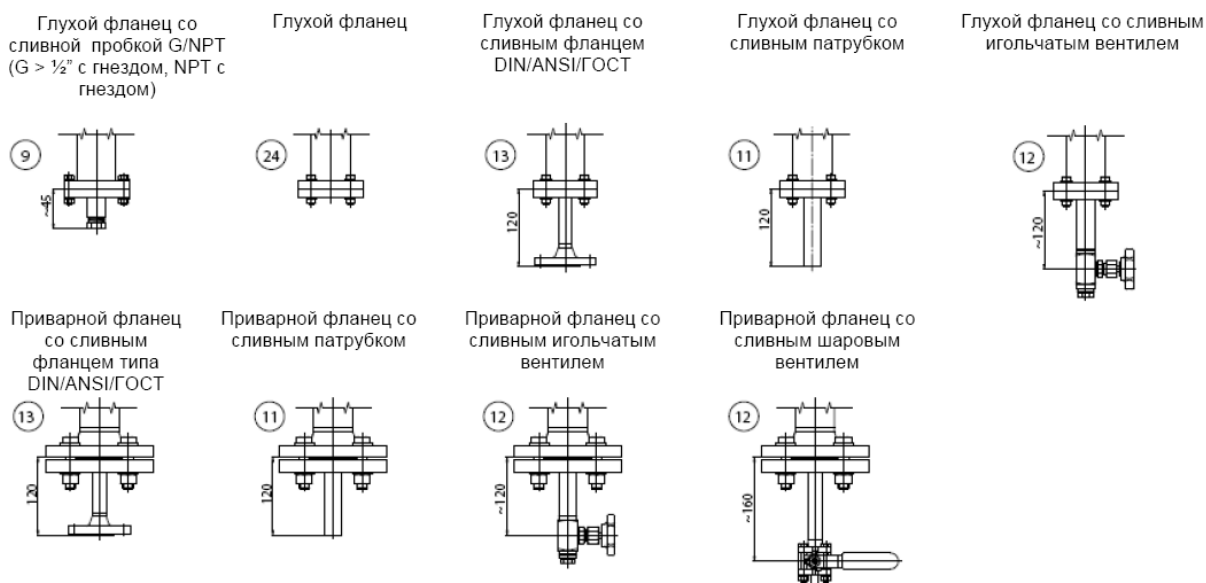
Расшифровку модели см. раздел «Байпасные поплавковые индикаторы уровня. Типовые ключи»

Варианты наружных выводов камеры

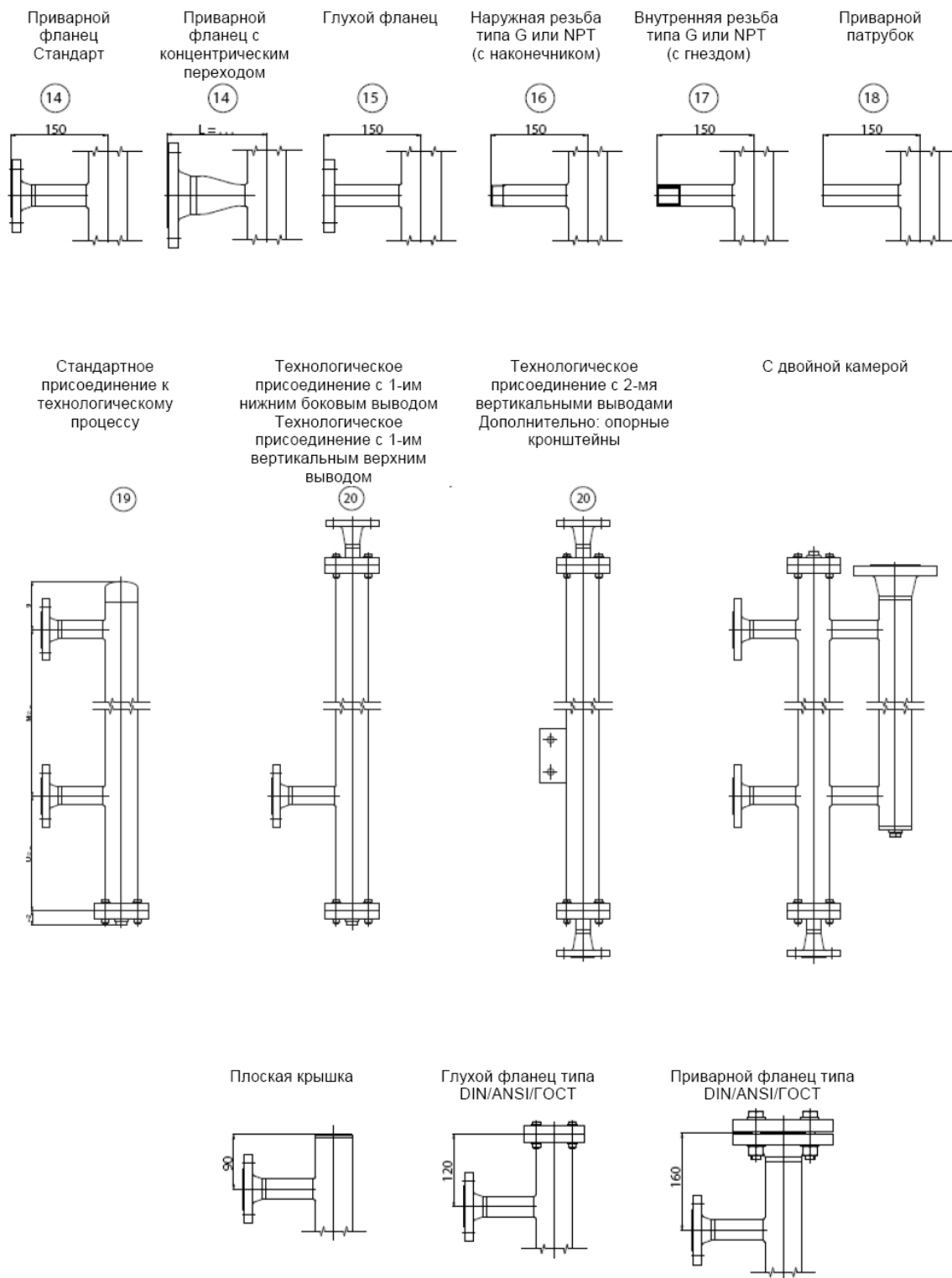
Верх камеры



Низ камеры



Варианты присоединения к технологическому процессу



Типовые ключи

Код 1	Ключ 1		Логотип ATEX
	BNA -	Байпасные поплавковые индикаторы уровня	
	BMG -	Байпасные поплавковые индикаторы уровня с датчиком уровня	
Код 2	Ключ 1	Технологические соединения	Логотип ATEX
	.. / .. / .. -	Тип фланца 1. Номин. диаметр 2. Номин. давление 3. Форма	
		DIN DN 6 .. 500 PN 6 .. 400 C, F, N, B ..	
		ANSI ½" .. 24" 150 .. 2500 lbs SF, RTJ, RF..	
		JIS - 2010 2" .. 20" 5K .. 63K A...T	
		BSI BS 4504 DN 10 .. 500 PN 2.5 .. 400	
		S Специальный фланец с внешним диаметром, мм	
	G .. -	Внутренняя резьба GM .. -	
		Наружная резьба GN .. -	
	NPT .. -	Внутренняя резьба NPTM ..-	
		Внутренняя резьба NPTN ..-	
	SE .. -	Выводы под приварку -	
	OS -	Без боковых присоединений	
Код 3	Ключ 1	Электрическое подключение датчиков уровня	Логотип ATEX
	AL -	Алюминиевая	
	AV -	Клеммная коробка из нержавеющей стали	
	ALDC -	Взрывобезопасная алюминиевая клеммная коробка (EExd)	
	ALD -	Взрывобезопасная алюминиевая клеммная коробка (EExd)	
	AVD -	Взрывобезопасная клеммная коробка из нержавеющей стали (EExd)	
	AP -	Распределительная коробка из полиэстра	
	AB -	Распределительная коробка из АБС-пластика	
	E -	Соединительный кабель	
	U .. -	Присоединение смонтировано в нижней части (с соответствующими электрическими подключениями)	
	.. -	Прочее	

Соответствие типов

Код	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ключ	1	1/2/3	1/2/3	1	1	1/2	1	1	1
Пример	BMG -	25/16/C-	AL-VK10-	M700 -	V60 -	MRA/SG -	1/BGU-A -	ZVSS250-	Ex

Код 3	Ключ 2	2-хпроводной измерительный преобразователь, встроенный в клеммную коробку	Логотип ATEX
	ZMU -	XT-42-SI	
	ZMUP -	956045	
	ZMUL	2251	
	TP -	TP 5333B	
	TPA -	TP 5333A	
	TP43 -	TP 5343B	
	TP43A	TP 5343A	
	TP50 -	TP 5350B	
	TP50A	TP 5350A	
	TD -	TD 5335B	
	TDA -	TD 5335A	
	AMU -	AMU	
	...	Прочие	
Ключ 3	Разрешающая способность датчика уровня с линейкой из герконов с сопротивлениями в трубке из нержавеющей стали		Логотип ATEX
	VK5 -	Разрешение 5 мм	
	VK5 (HTF) -	Разрешение 5 мм, высокотемпературное исполнение	
	VK5 (HT) -	Разрешение 5 мм, высокотемпературное исполнение	
	VK10 -	Разрешение 10 мм	
	VK10 (HTF) -	Разрешение 10 мм, высокотемпературное исполнение	
	VK10 (HT) -	Разрешение 10 мм, высокотемпературное исполнение	
	VK15 -	Разрешение 15 мм	
	VK15 (HTF) -	Разрешение 15 мм, высокотемпературное исполнение	
	VK15 (HT) -	Разрешение 15 мм, высокотемпературное исполнение	
Код 4	Ключ 1	Расстояние между центрами / длина в мм	Логотип ATEX
	- M .. -	Расстояние от центра до центра присоединений к технологическому процессу	
	- L .. -	Длина байпасного индикатора уровня без боковых присоединений	
Код 5	Ключ 1	Материал камеры	Логотип ATEX
	V .. -	Нержавеющая сталь	
	Ti .. -	Титан	
	H .. -	Хастеллой	
	EES .. -	Нержавеющая сталь с покрытием E-CTFE	
	PFA .. -	Нержавеющая сталь с покрытием PFA	
	P .. -	Поливинилхлорид, ПВХ	
	PP .. -	Полипропилен, ПП	
	PF .. -	Поливинилиденфторид, ПВДФ	
	... -	Прочие	

Соответствие типов

Код	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ключ	1	1/2/3	1/2/3	1	1	1/2	1	1	1
Пример	BMG -	25/16/C-	AL-VK10-	M700 -	V60 -	MRA/SG -	1/BGU-A -	ZVSS250-	Ex

Код 5	Ключ 2	Диаметр камеры	Логотип АТЕХ
	60 -	60,0 мм	
	64 -	63,5 мм	
	73 -	73,0 мм	
	76 -	76,0 мм	
	88 -	88,0 мм	
	114 -	114,0 мм	
Код 6	Ключ 1	Магнитный роликовый индикатор	Логотип АТЕХ
	MRA	Корпус алюминиевый, пластмассовые ролики, с профилем для установки магнитных сигнализаторов	
	MNA	Корпус алюминиевый, пластмассовые ролики	
	MNAV	Корпус алюминиевый ударопрочный, пластмассовые ролики	
	MRK	Корпус алюминиевый, керамические ролики, с профилем для установки магнитных сигнализаторов	
	MNK	Корпус алюминиевый, керамические ролики	
	MNAV	Корпус алюминий с обшивкой из нержавеющей стали, пластмассовые ролики	
	MNKV	Корпус алюминий с обшивкой из нержавеющей стали, керамические ролики	
	Ключ 2	Шкала для установки на магнитный роликовый индикатор	Логотип АТЕХ
	/ SK -	Алюминиевая из клейкой фольгой, деления в см	
Код 7	/ SG -	Алюминиевая гравированная, деления по запросу	
	/ VSG -	Из нержавеющей стали, деления по запросу	
	/ P -	С приставкой из акрилового стекла	
	Ключ 1	Магнитный сигнализатор – см. стр. 230-234	
Код 8	Ключ 1	Материал поплавка, длина поплавка	Логотип АТЕХ
	ZVS .. -	Нержавеющая сталь	
	ZTS .. -	Титан	
	ZHS .. -	Хастеллой	
	ZVEECS .. -	Нержавеющая сталь с покрытием E-CTFE	
	ZTEECS .. -	Титан с покрытием E-CTFE	
	ZVPFAS .. -	Нержавеющая сталь с покрытием PFA	
	ZTPFA .. -	Титан с покрытием PFA	
	ZPS .. -	Поливинилхлорид, PVC	
	ZPPS .. -	Полипропилен, PP	
	ZPFS .. -	Поливинилиденфторид, PVDF	
	.. -	Прочие	

Соответствие типов

Код	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ключ	1	1/2/3	1/2/3	1	1	1/2	1	1	1
Пример	BMG -	25/16/C-	AL-VK10-	M700 -	V60 -	MRA/SG -	1/BGU-A -	ZVSS250-	Ex

Код 9	Ключ 1	Разрешения и дополнительные опции	Логотип ATEX
	Ex	Взрывобезопасная конструкция в соответствии со стандартом EExia	
	EExd	Взрывобезопасная конструкция в соответствии со стандартом EExd	
	Ex/D	Взрывобезопасная конструкция в соответствии со стандартом EExia с защитой от пыли по стандарту Ex	
	EExd/D	Взрывобезопасная конструкция в соответствии со стандартом EExd с защитой от пыли по стандарту Ex	
	GL	Germanischer Lloyd	
	BV	Bureau Veritas	
	RINA	Registro Italiano Navale	
	DNV	Det Norske Veritas	

Соответствие типов

Код	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ключ	1	1/2/3	1/2/3	1	1	1/2	1	1	1
Пример	BMG -	25/16/C-	AL-VK10-	M700 -	V60 -	MRA/SG -	1/BGU-A -	ZVSS250-	Ex

Конструктивные технологические соединения



Размер	Диаметр G (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Диаметр отверстия (в мм)
1/8"	9.7	8.5	8.0
1/4"	13.2	11.4	11.0
3/8"	16.7	14.9	14.5
1/2"	21.0	18.9	18.0
3/4"	26.5	24.1	23.5
1"	33.3	30.2	29.5
1 1/2"	47.8	44.9	44.0
2"	59.7	56.6	56.0



Размер	Диаметр R (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Диаметр отверстия (в мм)
1/8"	9.7	8.5	8.0
1/4"	13.2	11.4	11.0
3/8"	16.7	14.9	14.5
1/2"	21.0	18.6	18.0
3/4"	26.5	24.1	23.5
1"	33.3	30.2	29.5
1 1/2"	47.8	44.8	44.0
2"	59.7	56.6	56.0

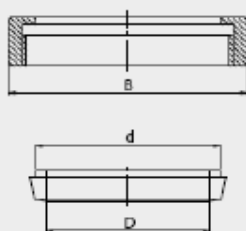


Размер	Диаметр NPT (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Диаметр отверстия (в мм)
1/8"	9.6	8.4	8.5
1/4"	12.8	11.2	11.0
3/8"	16.2	14.6	14.5
1/2"	19.9	18.2	18.0
3/4"	25.6	23.4	23.0
1"	31.8	29.8	29.0
1 1/2"	46.8	44.2	44.0
2"	58.6	56.4	56.0



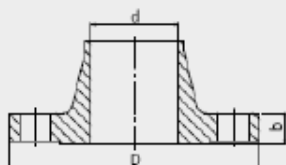
Размер	Диаметр B (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Диаметр отверстия (в мм)
DN15	34.0	16.0	15.0
DN20	34.0	20.0	19.0
DN25	50.5	26.0	25.0
DN50	64.0	50.0	48.0
DN65	91.0	66.0	64.0
DN80	106.0	81.0	79.0
DN100	119.0	100.0	98.0

Трубное соединение (DIN 11851)



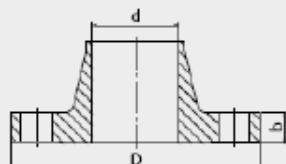
Размер	Диаметр отверстия d (в мм)	Внутренний диаметр D (в мм)	Соединительная гайка B (в мм)
DN10	18	10	38
DN15	24	16	44
DN20	30	20	54
DN25	35	26	63
DN40	48	38	78
DN50	61	50	92
DN65	79	66	112
DN80	93	81	127
DN100	114	100	148

Фланцевое типа DIN, 16 бар, DIN 2633



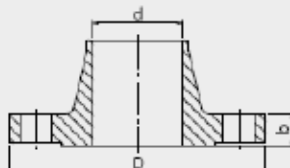
Размер	Диаметр фланца D (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Толщина фланца b (в мм)
DN10	90	13.6	14
DN15	95	17.3	14
DN20	105	22.3	16
DN25	115	28.5	16
DN40	150	43.1	16
DN50	165	54.5	18
DN65	185	70.3	18
DN80	200	82.5	20
DN100	220	107.1	20

Фланцевое типа Ansi, 150 lbs В 16.5



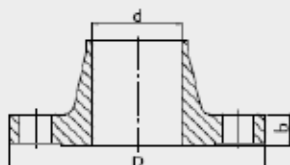
Размер	Диаметр фланца D (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Толщина фланца b (в мм)
1/2"	88.9	15.7	11.2
3/4"	98.6	20.8	12.7
1"	108.0	26.7	14.2
1 1/2"	127.0	40.9	17.5
2"	152.4	52.6	19.1
2 1/2"	177.8	62.7	22.4
3"	190.5	78.0	23.9
4"	228.6	102.4	23.9

**Фланцевое типа DIN, 40 бар,
DIN 2635**



Размер	Диаметр отверстия D (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Толщина фланца b (в мм)
DN10	90	13.6	16
DN15	95	17.3	16
DN20	105	22.3	18
DN25	115	28.5	18
DN40	150	43.1	18
DN50	165	54.5	20
DN65	185	70.3	22
DN80	200	82.5	24
DN100	235	107.1	24

**Фланцевое типа Ansi, 300 lbs
B 16.5**



Размер	Диаметр фланца D (в мм)	Внутренний диаметр d (в мм)	Толщина фланца b (в мм)
½"	95.2	15.7	14.2
¾"	117.3	20.8	15.7
1"	124.0	26.7	17.5
1½"	155.4	40.9	20.6
2"	165.1	52.6	22.4
2½"	190.5	62.7	25.4
3"	209.6	78.0	28.4
4"	254.0	102.4	31.8

Материалы

Температура материалов	Материал	Мин. температура	Макс. температура
V	Нержавеющая сталь	-196 °C	+400 °C
Ti	Титан	-10 °C	+300 °C
H	Хастеллой / Никель-молибден	-196 °C	+400 °C
EEC	Нерж. сталь с покрытием E-CTFE	-78 °C	+150 °C
PFA	Нерж. сталь с покрытием PFA	-100 °C	+250 °C
P	Поливинилхлорид, PVC	-15 °C	+60 °C
PP	Полипропилен, PP	-5 °C	+100 °C
PF	Поливинилиденфторид, PVDF	-5 °C	+150 °C
PA	Полиамид, PA	-40 °C	+110 °C
M	Латунь	-196 °C	+250 °C
AL	Алюминий	-196 °C	+150 °C

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Тел./факс: +7(843)206-01-48 (факс доб.0)

esr@nt-rt.ru

www.eris.nt-rt.ru