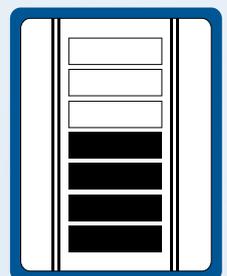
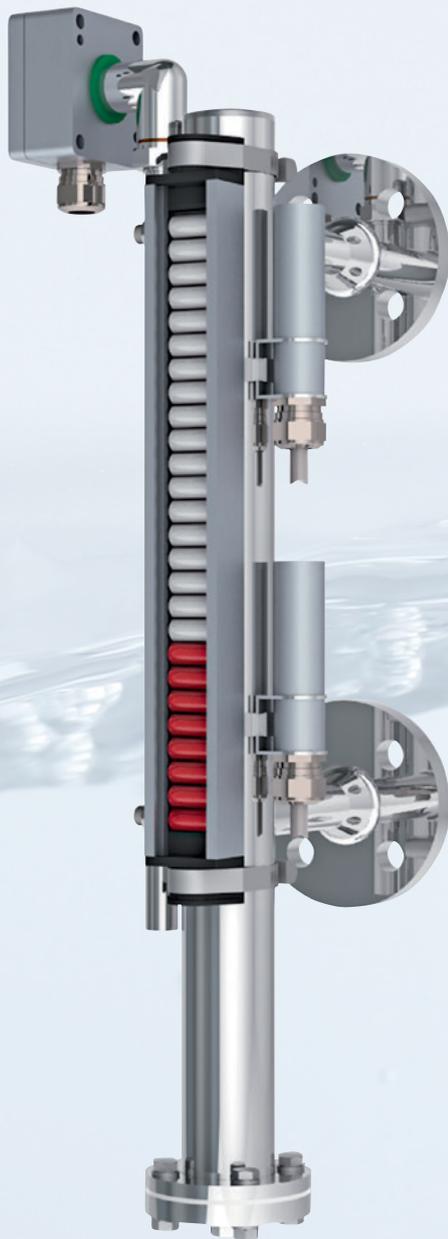


# ТИП 1015-MINI

## МИНИАТЮРНЫЕ БАЙПАСНЫЕ ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ



Содержание

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Содержание .....	300
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Принцип работы и описание.....	301
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи.....	302
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи.....	303
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи.....	304
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи.....	305
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Нержавеющая сталь PN 6.....	306
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Нержавеющая сталь PN 6.....	307
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Цилиндрический поплавок PN 6.....	308
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Цилиндрический поплавок PN 6.....	309
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный роликовый индикатор.....	310
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Шкала.....	311
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня.....	312
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня.....	313
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня.....	314
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня.....	315
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня.....	316
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня.....	317
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный переключатель.....	318
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный переключатель.....	319
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный переключатель.....	320
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный переключатель.....	321
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Изоляция / Электрообогрев.....	322
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Изоляция.....	323
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Верх камеры.....	324
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Верх камеры.....	325
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Низ камеры.....	326
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Соединение с процессом / Опорный кронштейн.....	327
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Низ камеры.....	327

KÜBLER

SWISS

### Принцип работы и описание



Миниатюрные байпасные индикаторы уровня, тип 1015-mini являются составным элементом камеры высокого давления. С помощью двух соединений с процессом вертикальная труба (байпас) устанавливается на боковой стороне резервуара или сосуда. Благодаря прямому соединению уровень заполнения в байпасе всегда точно соответствует уровню заполнения сосуда (визуальное отображение).



В байпасной трубе расположен цилиндрический поплавок со встроенной магнитной системой. Концентрированное магнитное поле постоянного магнита точно соответствует уровню жидкой среды в байпасе. Бесконтактным методом оно передается по стенкам вертикальной трубы на установленные снаружи элементы отображения, записи и переключения.

### Расчетные ограничения

Относительная плотность:	$\geq 560 \text{ кг/м}^3$
Расчетное давление:	-1 бар ... 6 бар
Расчетная температура:	-40°C ... 150°C

# Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи

## Код 1

Ключ 1

... -

### Версия

BNA <sup>1</sup>	Байпасный индикатор уровня
BMG <sup>1</sup>	Байпасный индикатор уровня с датчиком уровня

## Код 2

Ключ 1 (для фланцевого соединения с процессом)

... -

### Фланцевое соединение

FE <sup>1</sup>	Фланец в соответствии с EN
FA <sup>1</sup>	Фланец в соответствии с ANSI
F <sup>1</sup>	Фланец в соответствии с ...
FS <sup>1</sup>	Фланец в соответствии с чертежом

Ключ 1 (для другого соединения с процессом)

... -

### Другое соединение с процессом

GM <sup>1</sup>	Внутренняя резьба типа G
NPTM <sup>1</sup>	Внутренняя резьба типа NPT
GN <sup>1</sup>	Наружная резьба типа G
NPTN <sup>1</sup>	Наружная резьба типа NPT
SE <sup>1</sup>	Вывод под приварку
OS <sup>1</sup>	Без боковых соединений с процессом (Код 3 не применим)

## Код 3

Ключ 1.1 (только для фланца)

... / ... / ... -

### Фланцевое соединение

... Условный диаметр фланца

Ключ 1.2 (только для фланца)

... / ... / ... -

### Фланцевое соединение

... Расчетное давление фланца

Ключ 1.3 (только для фланца)

... / ... / ... -

### Фланцевое соединение

... Зеркало фланца

## Код 3

Ключ 1 (для другого соединения с процессом)

... -

### Размер

...	Размер резьбового соединения
...	Размер вывода под приварку

## Пример

Код	1	2	3	4	5	6	7
Ключ	1	- 1	- 1.1 / 1.2 / 1.3	- 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	- 1	- 1	- 1 / 2 / 3
Пример	BMG	- FE	- 25 / 16 / B1	- ALE / TP43B / V / K15		EXIAG	- DU - M... - V / 40 / 2

Черный = не соответствует требованиям ATEX / Синий = соответствует требованиям ATEX Ex ia / Сиреный = соответствует требованиям ATEX Ex ia и Exd / Зеленый = соответствует требованиям ATEX Exd

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи

### Код 4

Ключ 1 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Датчик уровня с терминальной коробкой</b>		Ключ 2 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Блок управления (преобразователь)</b>		Ключ 3 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Материал трубки датчика уровня</b>	
ALE	Алюминиевая терминальная коробка 64 x 58 x 34 мм (только при отсутствии преобразователя)	TP43A <sup>1</sup>	TP5343A	V <sup>1</sup>	Нержавеющая сталь
ALF	Алюминиевая терминальная коробка 80 x 75 x 57 мм	TP43B <sup>1</sup>	TP5343B Ex		
ALDA <sup>1</sup>	Алюминиевая терминальная коробка Ø 95 x 84 мм	TD35A <sup>1</sup>	TD5335A		
AVA	Терминальная коробка из нерж. стали Ø 82 x 110 мм	TD35B <sup>1</sup>	TD5335D Ex		
ALDA <sup>1</sup>	Терминальная коробка из нерж. стали Ø 82 x 110 мм	TP50AP <sup>1</sup>	TP5350AP / PROFIBUS® PA		
AVM	Терминальная коробка из нерж. стали Ø 50 x 117 мм	TP50BP <sup>1</sup>	TP5350BP Ex / PROFIBUS® PA		
AVDM <sup>1</sup>	Терминальная коробка из нерж. стали Ø 169 x 117 мм	TP50AF <sup>1</sup>	TP5350AF / FOUNDATION Fieldbus		
DAAVDM <sup>1</sup>	Терминальная коробка из нержавеющей стали с LED-дисплеем Ø 169 x 117 мм	TP50BF <sup>1</sup>	TP5350BF Ex / FOUNDATION Fieldbus		
APA	Полиэфирная терминальная коробка 80 x 75 x 55 мм	TMT181A	TMT181		
APB	Полиэфирная терминальная коробка 80 x 75 x 55 мм / Exm	TMT181B <sup>1</sup>	TMT181 Ex		
ABA	Терминальная коробка из ABS 80 x 82 x 55 мм	ZMU <sup>1</sup>	XT42SI Ex		
K	Соединительный кабель	TAMX <sup>1</sup>	Другой блок управления (преобразователь)		
K68	Соединительный кабель IP 68 (≥ G 3/8")	MST <sup>1</sup>	Магнитострикционный / 4 ... 20 mA		
DAALA	Алюминиевая терминальная коробка с LED-дисплеем Ø 82 x 100 мм	MSTB <sup>1</sup>	Магнитострикционный / 4 ... 20 mA / Ex		
DAAVDA <sup>1</sup>	Терминальная коробка из нержавеющей стали с LED-дисплеем Ø 82 x 100 мм	MSTH <sup>1</sup>	Магнитострикционный / По протоколу HART®		
		MSTHB <sup>1</sup>	Магнитострикционный / По протоколу HART® / Ex		

### Код 4

Ключ 4 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Точность</b>		Ключ 5 (только для соединительного кабеля) ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Длина кабеля</b>		Ключ 6 (только для соединительного кабеля) ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Соединительный кабель</b>	
K5 <sup>1</sup>	Точность 5 мм / -30 ... 130°C	...	Длина кабеля, в метрах	PVC <sup>1</sup>	Соединительный кабель с изоляцией из PVC
K5HTF <sup>1</sup>	Точность 5 мм / -30 ... 200°C			PVCB <sup>1</sup>	Соединительный кабель с изоляцией из PVC с синим покрытием
K5HT <sup>1</sup>	Точность 5 мм / -40 ... 250°C			SIL <sup>1</sup>	Соединительный кабель с изоляцией из силикона
K10 <sup>1</sup>	Точность 10 мм / -30 ... 130°C			PUR <sup>1</sup>	Соединительный кабель с изоляцией из PUR
K10HTF <sup>1</sup>	Точность 10 мм / -30 ... 200°C			RAD <sup>1</sup>	Соединительный кабель Radox
K10HT <sup>1</sup>	Точность 10 мм / -40 ... 250°C				
K15 <sup>1</sup>	Точность 15 мм / -30 ... 130°C				
K15HTF <sup>1</sup>	Точность 15 мм / -30 ... 200°C				
K15HT <sup>1</sup>	Точность 15 мм / -40 ... 250°C				
K1 <sup>1</sup>	Точность 0,2 мм / -40 ... 125°C				
K1HT <sup>1</sup>	Точность 0,2 мм / -40 ... 250°C				

### Код 4

Ключ 7 (только для соединительного кабеля) ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Опция: соединительный кабель</b>		Ключ 8 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Соответствие датчика уровня стандартам</b>	
KA <sup>1</sup>	Экранированный	EXIAG	В соотв. с Exia, атмосферный газ
KB <sup>1</sup>	Экранированный / маслoneпроницаемый	EXIAGD	В соотв. с Exia, атмосферный газ и пыль
KC <sup>1</sup>	Экранированный / маслoneпроницаемый / безгалогеновый	EXDG <sup>1</sup>	В соотв. с Exd, атмосферный газ
		EXDGD <sup>1</sup>	В соотв. с Exd, атмосферный газ и пыль
KD <sup>1</sup>	Маслoneпроницаемый	EXIADG <sup>1</sup>	В соотв. с Exia и Exd, атмосферный газ
KE <sup>1</sup>	Маслoneпроницаемый / безгалогеновый	EXIADGD <sup>1</sup>	В соотв. с Exia и Exd, атмосферный газ и пыль
KF <sup>1</sup>	Безгалогеновый		

### Пример

8	9	10	11	12	Код
1 / 2 / 3 - 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 - 1 / 2 - 1 / 2 - 1 / 2 / 3					<b>Ключ</b>
MNB / SA1	- 3 / RU40 / N / 1 / PVCB / KA / EXIAG	- ZVS / 200 -		- EX / PED	<b>Пример</b>

Черный = не соответствует требованиям ATEX / Синий = соответствует требованиям ATEX Ex ia / Синий = соответствует требованиям ATEX Ex ia и Exd / Черный = соответствует требованиям ATEX Exd

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи

### Код 5

Ключ 1  
... -  
**Расположение терминальной коробки датчика уровня**

DO<sup>1</sup> Терминальная коробка расположена сверху  
DU<sup>1</sup> Терминальная коробка расположена снизу

### Код 6

Ключ 1  
... -  
**Расстояние между центрами / Длина прибора**

M...<sup>1</sup> Расстояние между центрами, в мм  
L...<sup>1</sup> Длина прибора, в мм (только для прибора без боковых соединений с процессом)

### Код 7

Ключ 1 ... / ... / ... -	Ключ 2 ... / ... / ... -	Ключ 3 ... / ... / ... -
<b>Материал байпасной камеры</b>	<b>Наружный диаметр байпасной камеры</b>	<b>Толщина стенок байпасной камеры</b>

V <sup>1</sup>	Нержавеющая сталь (V4A)	40 <sup>1</sup>	Ø 40,00 мм	2.00 <sup>1</sup>	Толщина стенок байпасной камеры, в мм
----------------	-------------------------	-----------------	------------	-------------------	---------------------------------------

### Код 8

Ключ 1 ... / ... / ... -	Ключ 2 ... / ... / ... -	Ключ 3 ... / ... / ... -
<b>Магнитный роликовый индикатор</b>	<b>Шкала</b>	<b>Приставка магнитного роликового индикатора</b>

MNA	Магнитный роликовый индикатор MNA	SAK	Шкала из алюминия с клейкой лентой	PV <sup>1</sup>	Акриловое стекло
MNB <sup>1</sup>	Магнитный роликовый индикатор MNB (Ex)	SA0 <sup>1</sup>	Шкала из алюминия без гравировки		
MNAN	Магнитный роликовый индикатор MNAN с защитой от прокручивания	SA1 <sup>1</sup>	Шкала из алюминия с гравировкой, в %		
MNBN <sup>1</sup>	Магнитный роликовый индикатор MNBN с защитой от прокручивания (Ex)	SA2 <sup>1</sup>	Шкала из алюминия с гравировкой, в см		
MNAV	Магнитный роликовый индикатор MNAV	SA3 <sup>1</sup>	Шкала из алюминия с гравировкой, в дюймах		
MNBV <sup>1</sup>	Магнитный роликовый индикатор MNBV (Ex)	SA4 <sup>1</sup>	Шкала из алюминия с гравировкой в соответствии с требованиями заказчика		
MNAVN	Магнитный роликовый индикатор MNAVN с защитой от прокручивания	SV0 <sup>1</sup>	Шкала из нержавеющей стали без гравировки		
MNBVN <sup>1</sup>	Магнитный роликовый индикатор MNBVN с защитой от прокручивания (Ex)	SV1 <sup>1</sup>	Шкала из нержавеющей стали с гравировкой, в %		
		SV2 <sup>1</sup>	Шкала из нержавеющей стали с гравировкой, в см		
		SV3 <sup>1</sup>	Шкала из нержавеющей стали с гравировкой, в дюймах		
		SV4 <sup>1</sup>	Шкала из нержавеющей стали с гравировкой в соответствии с требованиями заказчика		

### Код 9

Ключ 1 ... / ... / ... / ... / ... -	Ключ 2 ... / ... / ... / ... / ... -	Ключ 3 ... / ... / ... / ... / ... -
<b>Число магнитных переключателей</b>	<b>Магнитный переключатель</b>	<b>Опция: магнитный переключатель</b>

...	Число магнитных переключателей	RU40	Магнитный переключатель RU40	R22 <sup>1</sup>	Цепь защиты переключателя с резистором 22 Ом / 0,21 Вт
		RUD40	Магнитный переключатель RUD40	N <sup>1</sup>	Цепь защиты переключателя в соответствии с NAMUR EN 60947
		RUV40	Магнитный переключатель RUV40		
		RUVD40	Магнитный переключатель RUVD40		
		ALERU40	Магнитный переключатель ALERU40		
		ALFRU40	Магнитный переключатель ALFRU40		

### Пример

Код	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ключ</b>	1	- 1	- 1.1 / 1.2 / 1.3	- 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8	- 1	- 1	- 1 / 2 / 3
<b>Пример</b>	BMG	- FE	- 25 / 16 / B1	- ALE / TP43B / V / K15 /	EXIAG	- DU	- M... - V / 40 / 2 -

Черный = не соответствует требованиям ATEX / Синий = соответствует требованиям ATEX Ex ia / Синий! = соответствует требованиям ATEX Ex ia и Ex d / Черный! = соответствует требованиям ATEX Ex d

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Типовые ключи

### Код 9

Ключ 4 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Длина кабеля</b>	Ключ 5 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Соединительный кабель</b>	Ключ 6 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Опция: соединительный кабель</b>
... Длина кабеля, в метрах	PVC <sup>1</sup> Соединительный кабель с изоляцией из PVC PVCB <sup>1</sup> Соединительный кабель с изоляцией из PVC с синим покрытием SIL <sup>1</sup> Соединительный кабель с изоляцией из силикона PUR <sup>1</sup> Соединительный кабель с изоляцией из PUR RAD <sup>1</sup> Соединительный кабель Radox	KA <sup>1</sup> Экранированный KB <sub>1</sub> <sup>1</sup> Экранированный / маслoneпроницаемый KC <sup>1</sup> Экранированный / маслoneпроницаемый / безгалогеновый KD <sup>1</sup> Маслoneпроницаемый KE <sup>1</sup> Маслoneпроницаемый / безгалогеновый KF <sup>1</sup> Безгалогеновый

### Код 9

Ключ 7 ... / ... / ... / ... / ... / ... - <b>Соответствие магнитного переключателя стандартам</b>
EXIAG В соотв. с Exia, атмосферный газ EXIAGD В соотв. с Exia, атмосферный газ и пыль EXDG <sup>1</sup> В соотв. с Exd, атмосферный газ EXDGD <sup>1</sup> В соотв. с Exd, атмосферный газ и пыль EXIADG <sup>1</sup> В соотв. с Exia и Exd, атмосферный газ EXIADGD <sup>1</sup> В соотв. с Exia и Exd, атмосферный газ и пыль

### Код 10

Ключ 1 ... / ... - <b>Поплавков</b>	Ключ 2 ... / ... - <b>Длина поплавок</b>
ZVS <sup>1</sup> Поплавок из нержавеющей стали ZBS <sup>1</sup> Поплавок из синтетического каучука	... В соответствии с таблицей для поплавков на стр. 308

### Код 11

Ключ 1 ... / ... - <b>Изоляция прибора</b>	Ключ 2 ... / ... - <b>Электрообогрев</b>
AIT Изоляция из армафлекса AIT ANT Изоляция из армафлекса ANT SW Изоляция Rock-wool	H75A Электрообогрев 75°C H75B Электрообогрев 75°C в соответствии с EExe H150A Электрообогрев 150°C H150B Электрообогрев 150°C в соответствии с EExe

### Код 12

Ключ 1 ... / ... / ... - <b>Разрешительная документация 1</b>	Ключ 2 ... / ... / ... - <b>Разрешительная документация 2</b>	Ключ 3 ... / ... / ... - <b>Разрешительная документация 3</b>
EX В соответствии с Ex	PEDI <sup>1</sup> В соответствии с PED97/23/EC, категория II PEDIV <sup>1</sup> В соответствии с PED97/23/EC, категория IV	GL <sup>1</sup> Соответствие стандартам «3A Sanitary Standard» BV <sup>1</sup> Соответствие стандартам «Germanischer Lloyd» DNV <sup>1</sup> Соответствие стандартам «Bureau Veritas» ABS <sup>1</sup> Соответствие стандартам «American Bureau of Shipping» GOST <sup>1</sup> Соответствие ГОСТ

### Пример

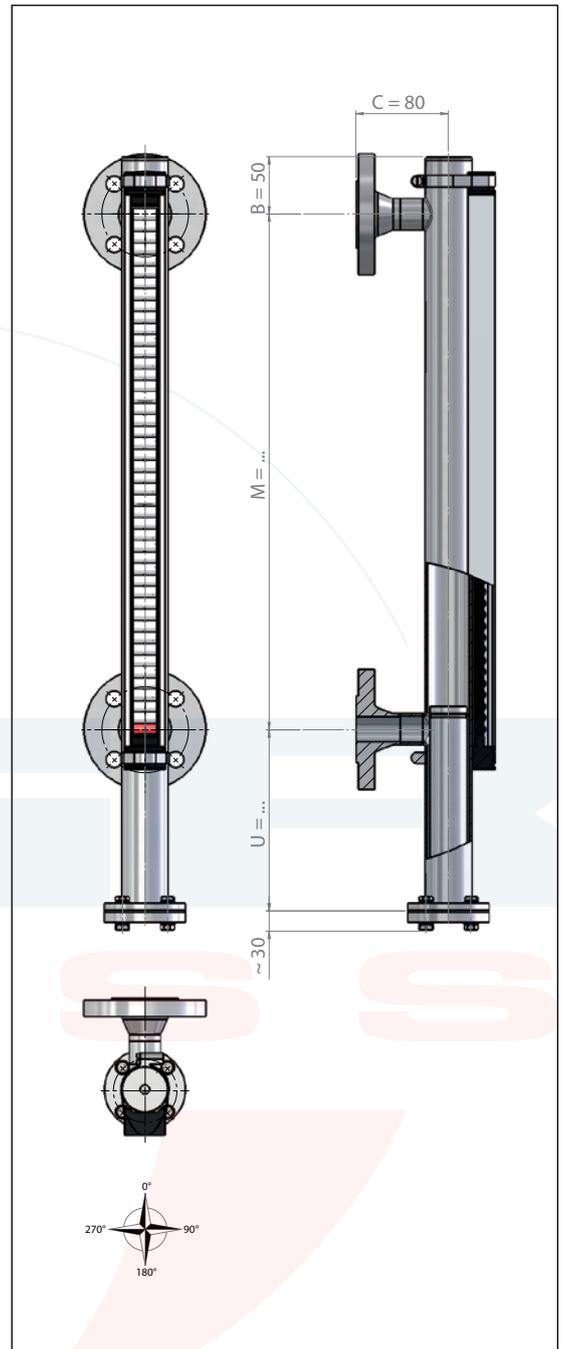
8	9	10	11	12	Код
1 / 2 / 3 -	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 -	1 / 2 -	1 / 2 -	1 / 2 / 3	<b>Ключ</b>
MNB / SA1	- 3 / RU40 / N / 1 / PVCB / KA / EXIAG -	ZVS / 200 -	-	EX / PED	<b>Пример</b>

Черный = не соответствует требованиям ATEX / Синий = соответствует требованиям ATEX Ex ia / Синий! = соответствует требованиям ATEX Ex ia и Exd / Черный! = соответствует требованиям ATEX Exd

# Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Нержавеющая сталь PN 6

**Тип** BNA-...-...-M..-V/40/2-MN..-Z..S/..

Материал:	1.4404 / 1.4435 / 1.4571 (316L / 316Ti)
Расстояние между центрами M / Длина прибора L	150 ... 5000 мм
Относительная плотность:	≥ 560 кг/м³
Расчетное давление:	-1 бар ... 6 бар
Расчетная температура:	-40°C ... 150°C
<b>Конструкция</b>	
Камера:	Ø 40,00 x 2,00 мм
Соединение с процессом:	Типовые ключи, стр. 302
Верх камеры:	Стр. 324 - 325
Низ камеры:	Стр. 326 - 327
Поплавок:	Стр. 308
<b>Опция: магнитный роликовый индикатор / Стр. 310</b>	
Алюминий или нержавеющая сталь / Росан (полибутилентерефталат):	-40°C ... 200°C
<b>Опция: магнитный переключатель / Стр. 311</b>	
Алюминий / Нержавеющая сталь	С клейкой лентой / с гравировкой / пустая
<b>Опция: магнитный переключатель / Стр. 318 – 321</b>	
Алюминий / Нержавеющая сталь	-40°C ... 150°C
<b>Опция: датчик уровня / Стр. 312 – 316</b>	
Точность / Герконовые контакты:	5 / 10 / 15 мм
Точность / Магнитострикционный:	0,2 мм
Блок управления (преобразователь):	- Программируемый - Программируемый, по протоколу HART / SIL2 - Profibus PA - Foundation Fieldbus
<b>Опция: электрообогрев / Стр. 322</b>	
Поддерживаемая температура:	~10°C / Защита от замерзания
<b>Опция: изоляция прибора / Стр. 322 – 323</b>	
Изоляция:	Изоляция из армафлекса / Rock-wool



## Разрешительная документация / Сертификаты:



ATEX\*

II 1G2D/2GD c

II 2GD c

Макс. температура жидкости Ex 150°C

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

\* = соответствие стандартам зависит от комбинации оборудования

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Нержавеющая сталь PN 6

**Тип** **BNA-OS-L...-V40/2-MN...-Z.S..**

Материал: 1.4404 / 1.4435 / 1.4571 (316L / 316Ti)  
 Расстояние между центрами M /  
 Длина прибора L 150 ... 5000 мм  
 Относительная плотность:  $\geq 560 \text{ кг/м}^3$   
 Расчетное давление: -1 бар ... 6 бар  
 Расчетная температура: -40°C ... 150°C

**Конструкция**

Камера:  $\varnothing 40,00 \times 2,00 \text{ мм}$   
 Соединение с процессом: Типовые ключи, стр. 302  
 Верх камеры: Стр. 324 - 325  
 Низ камеры: Стр. 326 - 327  
 Поплавок: Стр. 308

Опция: магнитный роликовый индикатор / Стр. 310

Алюминий или нержавеющая сталь /  
 Pospa (полибутилентерефталат): -40°C ... 200°C

Опция: шкала / Стр. 311

Алюминий / Нержавеющая сталь С клейкой лентой / с гравировкой / пустая

Опция: магнитный переключатель / Стр. 318 – 321

Алюминий / Нержавеющая сталь -40°C ... 150°C

Опция: измеритель уровня / Стр. 312 – 316

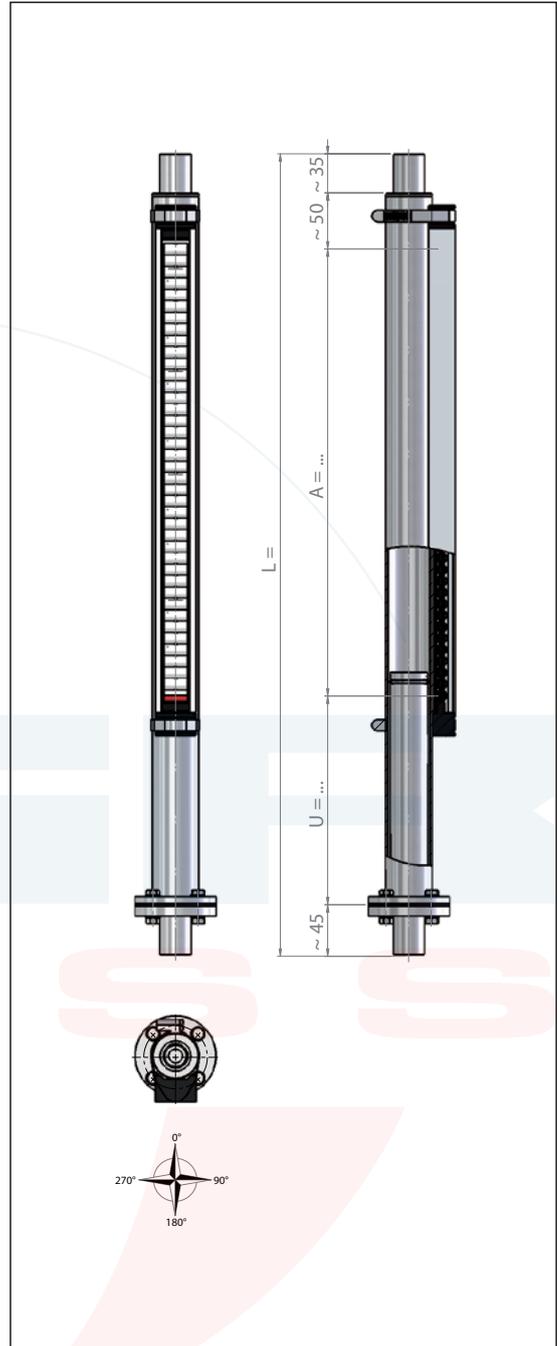
Точность / Герконовые контакты: 5 / 10 / 15 мм  
 Точность / Магнитострикционный: 0,2 мм  
 Блок управления (преобразователь):  
 - Программируемый  
 - Программируемый, по протоколу HART / SIL2  
 - Profibus PA  
 - Foundation Fieldbus

Опция: электрообогрев / Стр. 322

Поддерживаемая температура:  $\sim 10^\circ\text{C}$  / Защита от замерзания

Опция: изоляция прибора / Стр. 322 – 323

Изоляция: Изоляция из армафлекса / Rock-wool



**Разрешительная документация / Сертификаты:**



ATEX\*

II 1G2D/2GD c

II 2GD c

Макс. температура жидкости Ex 150°C

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

\* = соответствие стандартам зависит от комбинации оборудования

# Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Цилиндрический поплавок PN 6

## Цилиндрический поплавок PN 6

## Нержавеющая сталь 1.4571

Поплавок:	ZVS34/..6/B64
Диаметр [мм]:	34
Расчетная температура [°C]:	-40 ... 150
Расчетное давление [бар]:	-1 ... 6

Расстояние U (см. изображение байпасного индикатора уровня)

Расстояние U, с ограничителем поплавка:	Длина поплавка - 20 мм
Расстояние U, с демпфирующей пружиной:	Длина поплавка - 10 мм

### Поплавок ZVS34/..6/B64

Длина [мм]	<b>180</b>	<b>200</b>	<b>230</b>	<b>250</b>	<b>280</b>	<b>300</b>	<b>340</b>	<b>420</b>	<b>480</b>	<b>580</b>
Вес [г]	127	135	148	156	168	177	194	227	252	294

Высота поплавка над жидкостью [мм]	Удельная плотность жидкости [кг/м³]										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	10	940	900	850	820	790	770	740	690	670	650
<b>20</b>	<b>20</b>	<b>1000</b>	<b>950</b>	<b>900</b>	<b>850</b>	<b>820</b>	<b>800</b>	<b>760</b>	<b>710</b>	<b>690</b>	<b>660</b>
30	30	1070	1000	940	890	850	830	790	730	710	670
40	40	1140	1070	990	940	890	860	820	750	720	680
50	50	1230	1140	1040	990	920	900	840	770	740	700
60	60	1340	1220	1100	1030	960	930	870	790	760	710
70	70	1460	1320	1170	1090	1010	970	900	820	770	720
80	80	1600	1430	1250	1150	1060	1010	940	840	790	740
90	90	1780	1550	1340	1230	1110	1060	980	860	810	750
100	100	2000	1710	1440	1310	1180	1110	1020	890	830	770



## Цилиндрический поплавок PN 6

## Синтетический поплавок

Поплавок:	ZBS35/..6/M1
Диаметр [мм]:	35
Расчетная температура [°C]:	-20 ... 80
Расчетное давление [бар]:	-1 ... 6

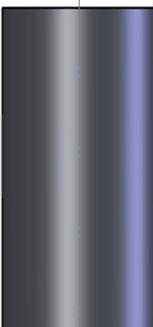
Расстояние U (см. изображение байпасного индикатора уровня)

Расстояние U, с ограничителем поплавка:	Длина поплавка - 20 мм
Расстояние U, с демпфирующей пружиной:	Длина поплавка - 10 мм

### Поплавок ZBS35/..6/M1

Длина [мм]	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>115</b>	<b>120</b>	<b>135</b>	<b>150</b>	<b>170</b>	<b>195</b>	<b>225</b>
Вес [г]	73	76	77	80	81	85	89	96	103	110

Высота поплавка над жидкостью [мм]	Удельная плотность жидкости [кг/м³]										
	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	10	950	850	840	790	770	710	660	620	580	530
15	15	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550
<b>20</b>	<b>20</b>	<b>1080</b>	<b>990</b>	<b>940</b>	<b>870</b>	<b>840</b>	<b>770</b>	<b>710</b>	<b>670</b>	<b>610</b>	<b>560</b>
25	25	1170	1050	1000	920	890	800	740	690	630	570
30	30	1260	1130	1070	980	940	840	770	710	650	590
35	35	1380	1220	1140	1040	990	880	800	740	670	600
40	40	1520	1320	1230	1160	1050	930	840	770	690	620
45	45	1690	1440	1330	1190	1120	980	880	800	710	640
50	50	1900	1580	1460	1280	1200	1040	930	830	740	650



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

20 ~ Положение магнитной системы

Замечания



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

50 -= Положение магнитной системы

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный роликовый индикатор

**Тип** **MNA / MNB**  
**MNAN / MNBN**

Корпус: Анодированный алюминий  
Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 67

MNA / MNB / MNAN / MNBN

Внешний вид

- Материал: Ропан (полибутилентерефталат)  
- Цвет: Белый / Красный

Наконечник: Рупон (полифениленсульфид), черный

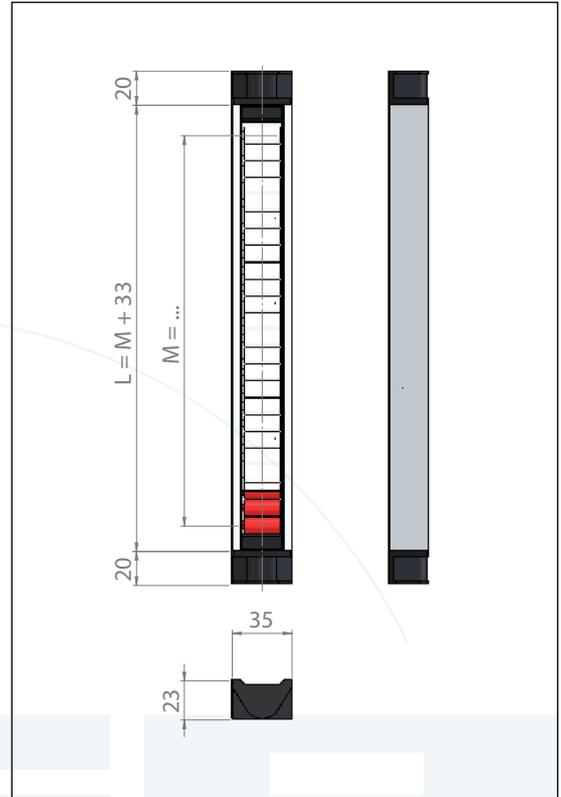
Лицевая сторона - MNA / MNAN: Макролон  
- MNB / MNBN: Стекло

Температура окружающей среды: -40°C ... 200°C

MNAN / MNBN (с защитой от прокручивания): Макс. угол поворота ролика 180°

**Разрешительная документация / Сертификаты:**

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS



**Тип** **MNAV / MNBV**  
**MNAVN / MNBVN**

Корпус: Алюминий с покрытием из нержавеющей стали  
Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 67

MNAV / MNBV / MNAVN / MNBVN

Внешний вид

- Материал: Ропан (полибутилентерефталат)  
- Цвет: Белый / Красный

Наконечник: Рупон (полифениленсульфид), черный

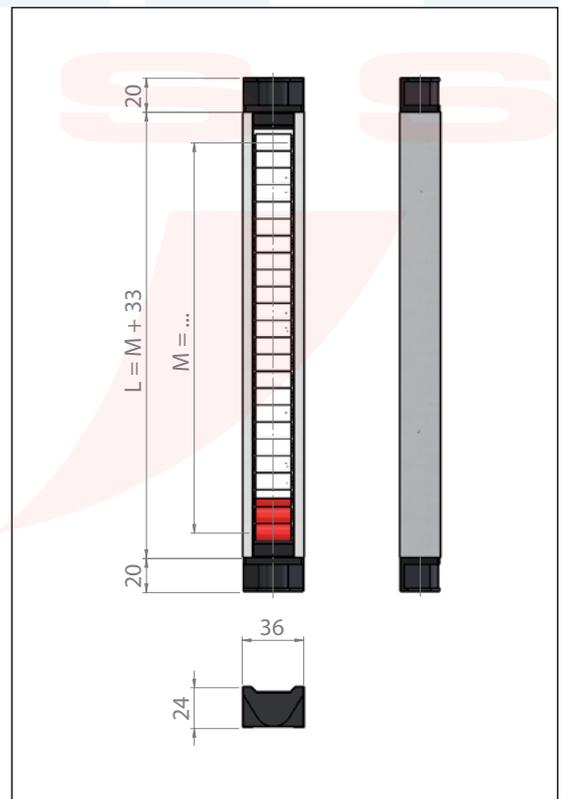
Лицевая сторона - MNAV / MNAVN: Макролон  
- MNBV / MNBVN: Стекло

Температура окружающей среды: -40°C ... 200°C

MNAVN / MNBVN (с защитой от прокручивания): Макс. угол поворота ролика 180°

**Разрешительная документация / Сертификаты:**

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Шкала

**Тип** **SAK / SA.. / SV..**

### SAK

Шкала: Клейкая лента (черная)  
 Угловой профиль: Алюминий  
 Деления: в см (0 см .. 10 см .. 20 см .. 30 см ..)  
 Ширина: 40 мм  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 200°C

### SA0 / SA1 / SA2 / SA3 / SA4

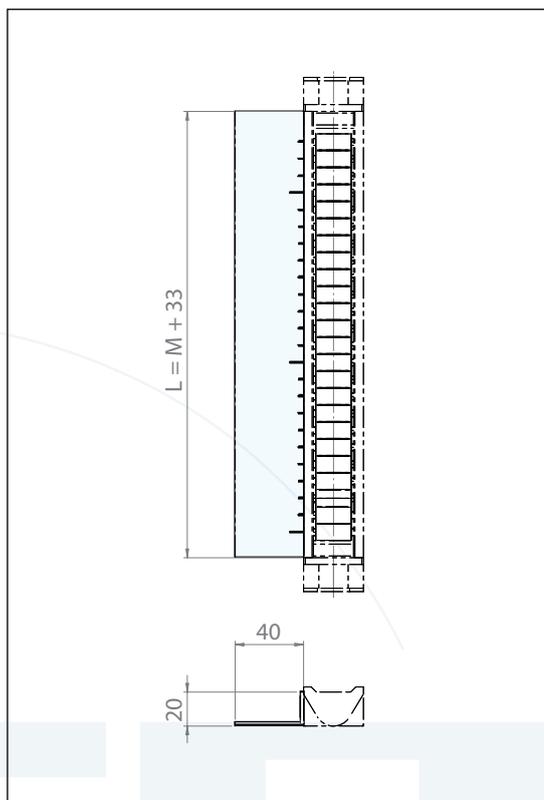
Шкала: С гравировкой  
 Угловой профиль: Алюминий  
 Деления: Пустая /%/см/дюймы / ..  
 Ширина: 40 мм  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 200°C

### SV0 / SV1 / SV2 / SV3 / SV4

Шкала: С гравировкой  
 Угловой профиль: Нержавеющая сталь  
 Деления: Пустая /%/см/дюймы / ..  
 Ширина: 40 мм  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 400°C

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS

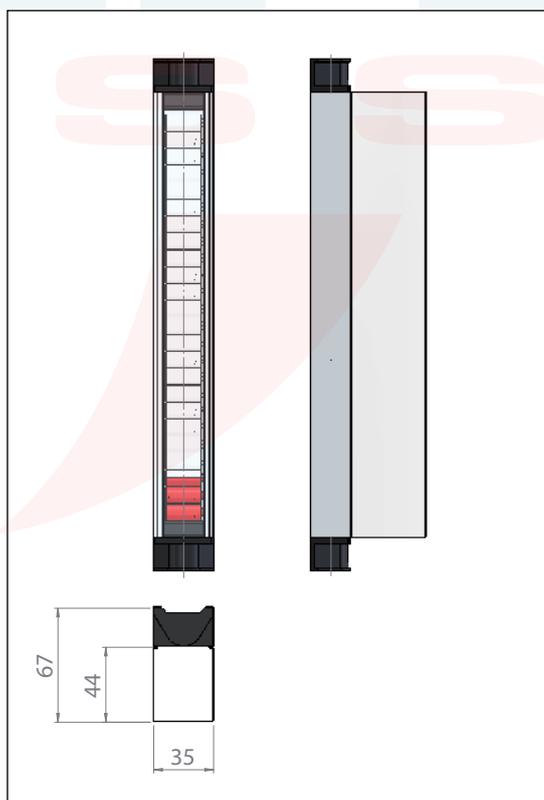


**Тип** **Приставка магнитного роликового индикатора PV**

Материал: Акриловое стекло  
 Ширина: 35 мм  
 Глубина: 67 мм  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 100°C  
 Монтаж: на магнитном роликовом индикаторе

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS

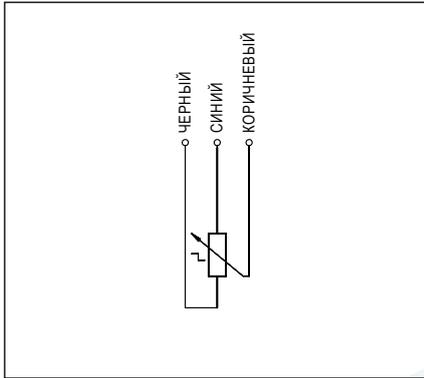


Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

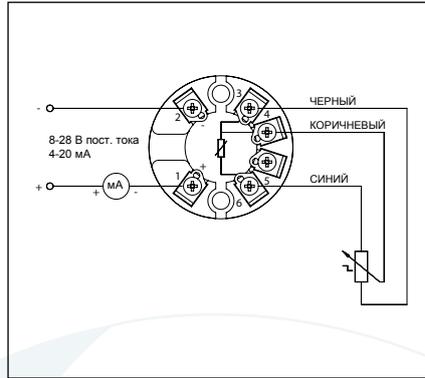
**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

# Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня

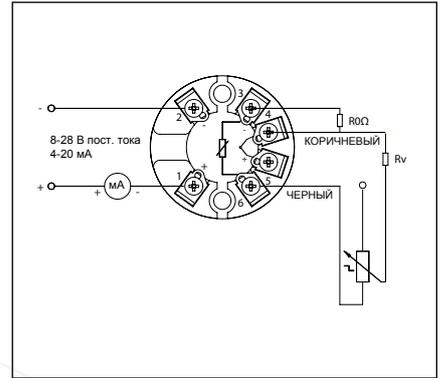
## Схема подключения



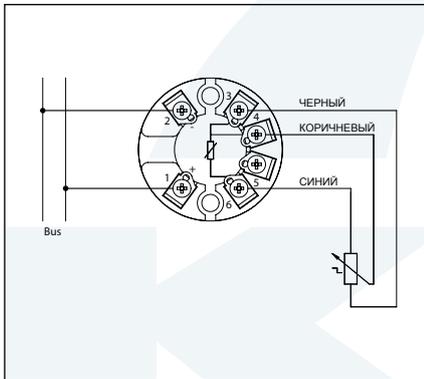
Без блока управления (преобразователя)



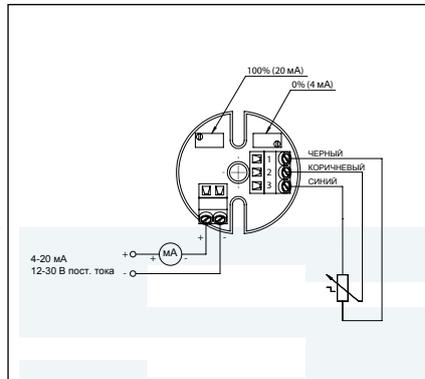
Блок управления (преобразователь) TP5343..



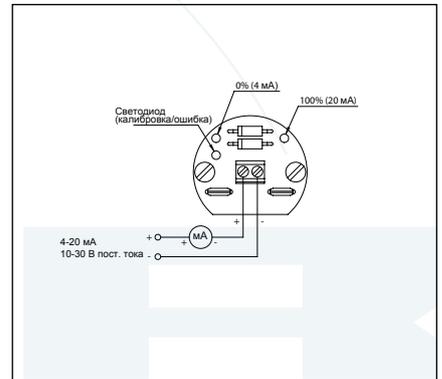
Блок управления (преобразователь) TD5335..



Блок управления (преобразователь) TP5350..



Блок управления (преобразователь) XT42SI Ex



Магнестрикционный блок управления (преобразователь)

Подробные данные в соответствии с главой «Блоки управления 1011»

## Разрешительная документация / Сертификаты:



Соответствие требованиям АТЕХ к точности K5.. / K10.. / K15..\*

II 1/2G Ex ia c IIC T6 - T4  
II 1/2G Ex d ia c IIC T6 - T4

II 1/2G Ex ia c IIC T6 - T3 или Ex d ia c IIC T6 - T4  
II 2D Ex td A21 с IP6\* T80°C - T190°C или T125

II 2G Ex d c IIC T6 - T4

Макс. температура жидкости Ex ia 180°C / Exd 120°C

Тип защит. искробезопас. переключателя Ex ia IIC или темп. переключателя

$I_i \leq 100 \text{ mA}$

Тип защитного искробезопасного температурного датчика Ex ia IIC

$U_i \leq 28 \text{ В}$

$I_i \leq 100 \text{ mA}$

$P_i \leq 700 \text{ мВт}$

Тип защит. искробезопас. темп. датчика Ex ia IIC с опцией /N (NAMUR EN 60947)

$U_i \leq 15 \text{ В пост. тока}$

$I_i \leq 60 \text{ mA}$

Тип защитной «накладки»

$U_N \leq 250 \text{ В пост./перем. тока}$

$P_{SN} \leq 50 \text{ Вт/ВА}$

$P_{FN} \leq 700 \text{ мВт}$

Тип защитной «накладки» с опцией /N (NAMUR EN 60947)

$U_N \leq 15 \text{ В пост. тока}$

$I_N \leq 60 \text{ mA}$

Тип защитной «накладки» с опцией /R22 (резистор)

$U_N \leq 250 \text{ В пост./перем. тока}$

$I_N \leq 100 \text{ mA}$

Соответствие требованиям АТЕХ к точности K1..\*

II 1/2G Ex ia c IIC T6 - T2  
II 1/2G Ex ia IIC T6 - T2

II 1G Ex ia IIC T4 - T2  
II 2G Ex d IIC T4

Тип защит. искробезопас. переключателя Ex ia IIC

$U_i \leq 30 \text{ В}$

$I_i \leq 200 \text{ mA}$

$P_i \leq 1000 \text{ мВт}$

Температурный класс

T6

T5

T4 - T2

Температура окружающей среды ( $T_a$ )

-20°C ... 40°C

-20°C ... 55°C

-20°C ... 85°C

Температура жидкости ( $T_f$ )

-20°C ... 60°C

-20°C ... 60°C

-20°C ... 60°C

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

\* = соответствие стандартам зависит от комбинации оборудования

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня

**Тип** ALF/..V/..J/..M..

Корпус: Анодированный алюминий  
 Кабельный ввод: M20 x 1,5  
 Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 65  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 100°C  
 Материал трубки датчика уровня: Нержавеющая сталь  
 Монтаж: Стяжка  
 Минимальные размеры: T: 27 мм / L1: 40 мм / Ub: 50 мм

Точность

Точность: 5 / 10 / 15 мм

Температура окружающей среды

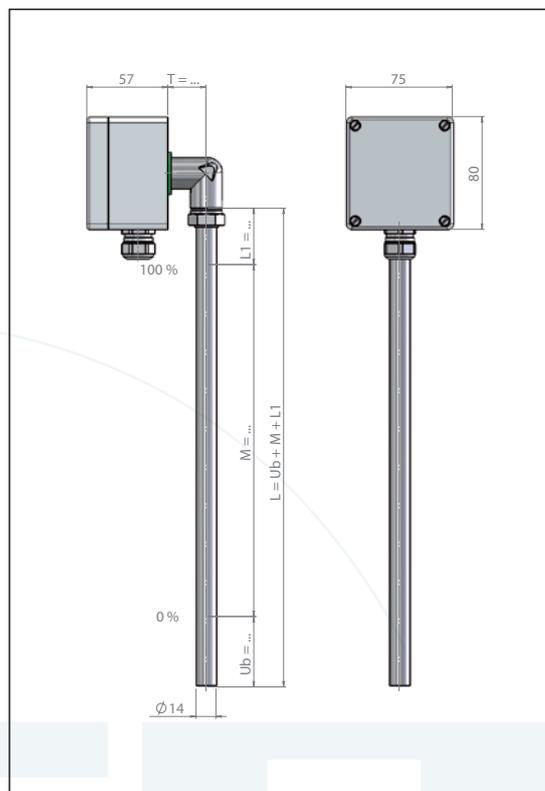
- K5 / K10 / K15: -30°C ... 130°C  
 - K5HTF / K10HTF / K15HTF: -30°C ... 200°C  
 - K5HT / K10HT / K15HT: -40°C ... 250°C

Опция: блок управления (преобразователь) / Стр. 312

Блок управления (преобразователь):  
 - Программируемый  
 - Программируемый, по протоколу HART / SIL2  
 - Profibus PA  
 - Foundation Fieldbus

**Разрешительная документация / Сертификаты:**

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS



**Тип** ALDA/..V/..EXDG-M..

Корпус: Алюминий с покрытием RAL 9006  
 Кабельный ввод: M20 x 1,5  
 Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 68  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 100°C  
 Материал трубки датчика уровня: Нержавеющая сталь  
 Монтаж: Стяжка  
 Минимальные размеры: T: 50 мм / L1: 40 мм / Ub: 50 мм

Точность

Точность: 5 / 10 / 15 мм

Температура окружающей среды

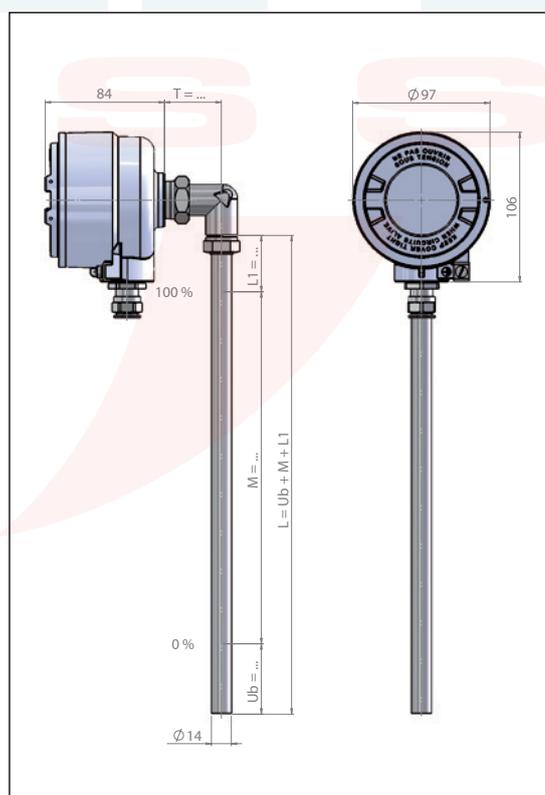
- K5 / K10 / K15: -30°C ... 120°C  
 - K5HTF / K10HTF / K15HTF: -30°C ... 120°C  
 - K5HT / K10HT / K15HT: -40°C ... 120°C

Опция: блок управления (преобразователь) / Стр. 312

Блок управления (преобразователь):  
 - Программируемый  
 - Программируемый, по протоколу HART / SIL2  
 - Profibus PA  
 - Foundation Fieldbus

**Разрешительная документация / Сертификаты:**

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня

**Тип** DAALA../V/..-M..

Терминальная коробка:	Анодированный алюминий
Кабельный ввод:	M20 x 1,5
Класс защиты от проникновения от загрязнений:	IP 65
Температура окружающей среды:	-40°C ... 60°C
Дисплей:	4-хразрядный LED-дисплей с красными светодиодами / Свободное масштабирование 4 ... 20 мА
Входной ток:	4 ... 20 мА
Материал трубки датчика уровня:	Нержавеющая сталь
Монтаж:	Стяжка
Минимальные размеры:	T: 50 мм / L1: 40 мм / Ub: 50 мм

Точность: 5 / 10 / 15 мм

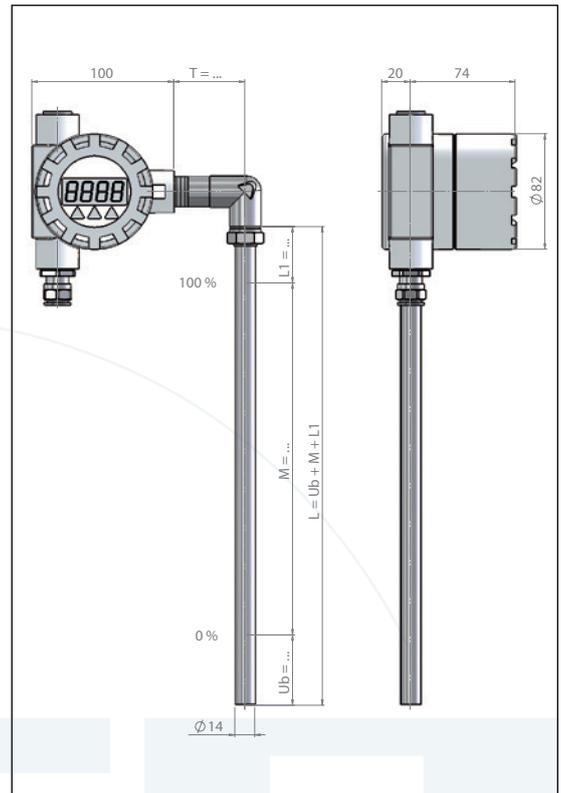
Температура окружающей среды	-30°C ... 130°C
- K5 / K10 / K15:	-30°C ... 200°C
- K5HTF / K10HTF / K15HTF:	-40°C ... 250°C
- K5HT / K10HT / K15HT:	

Опция: блок управления (преобразователь) / Стр. 312

Блок управления (преобразователь):	- Программируемый
	- Программируемый, по протоколу HART / SIL2
	- Profibus PA
	- Foundation Fieldbus

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ



**Тип** DAAVDA../V/..EXIADG-M..

Терминальная коробка:	Электрополированная нержавеющая сталь
Кабельный ввод:	M20 x 1,5
Класс защиты от проникновения от загрязнений:	IP 68
Температура окружающей среды:	-40°C ... 60°C
Дисплей:	4-хразрядный LED-дисплей с красными светодиодами / Свободное масштабирование 4 ... 20 мА
Входной ток:	4 ... 20 мА
Материал трубки датчика уровня:	Нержавеющая сталь
Монтаж:	Стяжка
Минимальные размеры:	T: 50 мм / L1: 40 мм / Ub: 50 мм

Точность: 5 / 10 / 15 мм

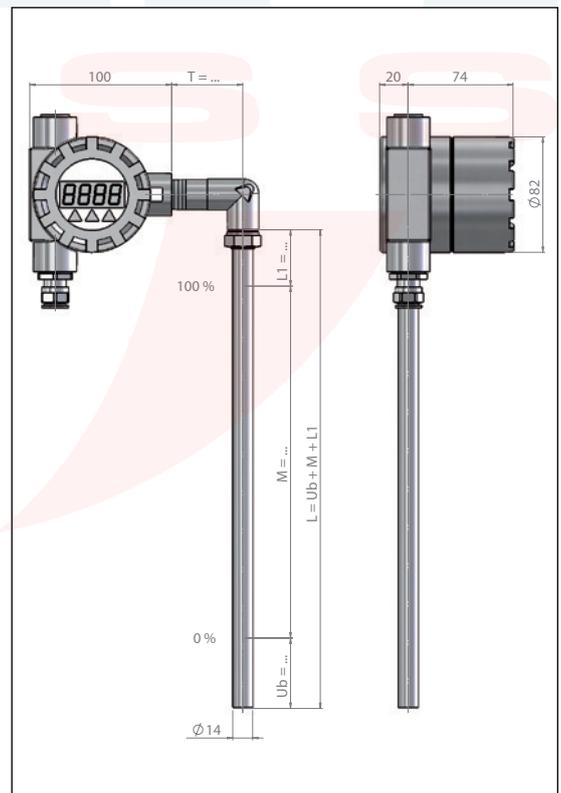
Температура окружающей среды	-30°C ... 130°C (Exd 120°C)
- K5 / K10 / K15:	-30°C ... 180°C (Exd 120°C)
- K5HTF / K10HTF / K15HTF:	-40°C ... 180°C (Exd 120°C)
- K5HT / K10HT / K15HT:	

Опция: блок управления (преобразователь) / Стр. 312

Блок управления (преобразователь):	- Программируемый
	- Программируемый, по протоколу HART / SIL2
	- Profibus PA
	- Foundation Fieldbus

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня

### Тип

AVA/..V/...M..

Терминальная коробка: Нержавеющая сталь A4 (SS316)  
 Кабельный ввод: M20 x 1,5  
 Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 67  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 85°C  
 Материал трубки датчика уровня: Нержавеющая сталь  
 Монтаж: Стяжка  
 Минимальные размеры: T: 50 мм / L1: 40 мм / Ub: 50 мм

### Точность

Точность: 5 / 10 / 15 мм

### Температура окружающей среды

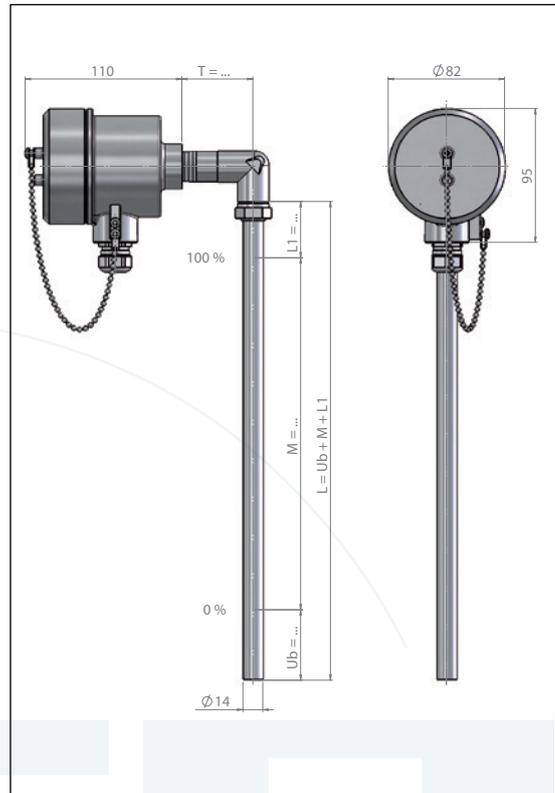
- K5 / K10 / K15: -30°C ... 130°C  
 - K5HTF / K10HTF / K15HTF: -30°C ... 200°C  
 - K5HT / K10HT / K15HT: -40°C ... 250°C

Опция: блок управления (преобразователь) / Стр. 312

Блок управления (преобразователь):  
 - Программируемый  
 - Программируемый, по протоколу HART / SIL2  
 - Profibus PA  
 - Foundation Fieldbus

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS



### Тип

AVM/..V/...M..

Терминальная коробка: Нержавеющая сталь A4 (SS316)  
 Кабельный ввод: M16 x 1.5  
 Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 68  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 85°C  
 Материал трубки датчика уровня: Нержавеющая сталь  
 Монтаж: Стяжка  
 Минимальные размеры: L1: 40 мм / Ub: 50 мм

### Точность

Точность: 0.2 мм

### Температура окружающей среды

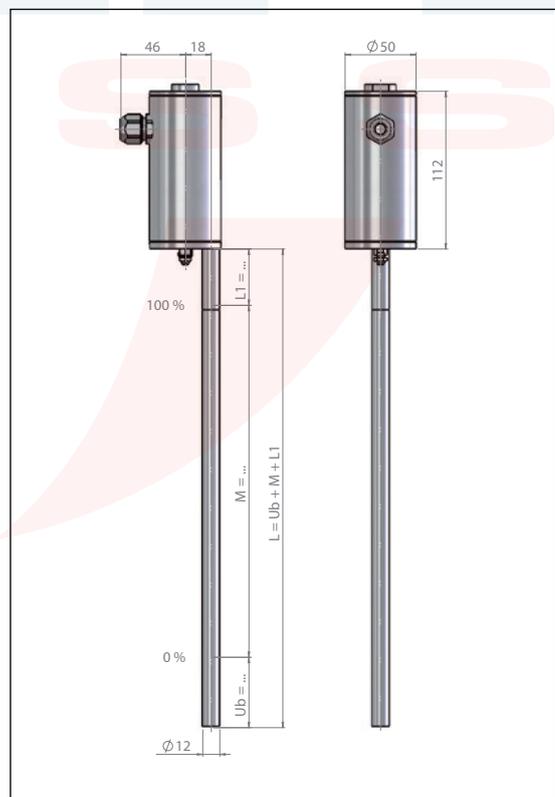
- K1: -40°C ... 125°C  
 - K1HT: -40°C ... 250°C

Блок управления (преобразователь)

- MST / MSTB: - Программируемый  
 4 ... 20 мА, 10 ... 30 В пост. тока  
 - MSTH / MSTHB: - Программируемый, по протоколу Hart  
 4 ... 20 мА, 10 ... 30 В пост. тока

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / IECEx / SIL2



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Датчик уровня

**Тип** AVDM/..IV/../EXIADG-M..

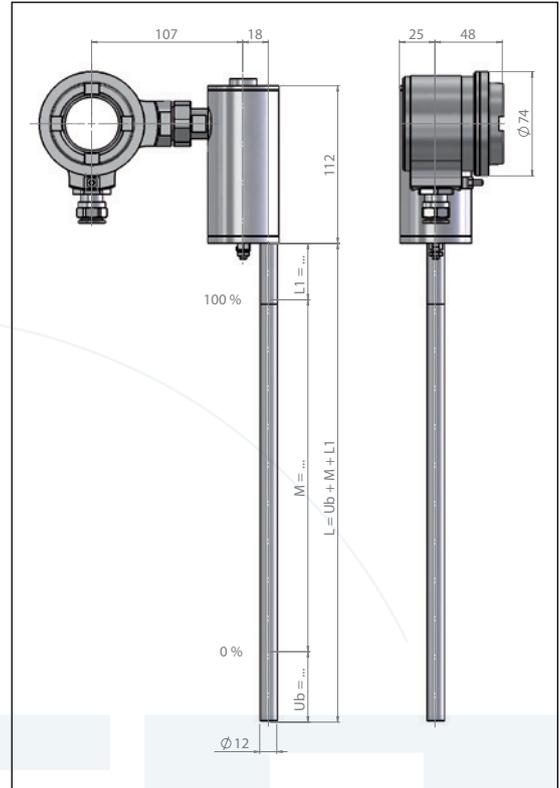
Терминальная коробка: Нержавеющая сталь A4 (SS316)  
 Кабельный ввод: M20 x 1,5  
 Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 68  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 85°C  
 Материал трубки датчика уровня: Нержавеющая сталь  
 Монтаж: Стяжка  
 Минимальные размеры: L1: 40 мм / Ub: 50 мм

Точность  
 Точность: 0,2 мм  
 Температура окружающей среды - K1: Температура в соответствии с ATEX, стр. 312

Блок управления (преобразователь)  
 - MSTB: - Программируемый  
 4 ... 20 мА, 10 ... 30 В пост. тока  
 - MSTNB: - Программируемый, по протоколу Hart  
 4 ... 20 мА, 10 ... 30 В пост. тока

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / IECEx / SIL2



**Тип** DAAVDM/..IV/../EXIADG-M..

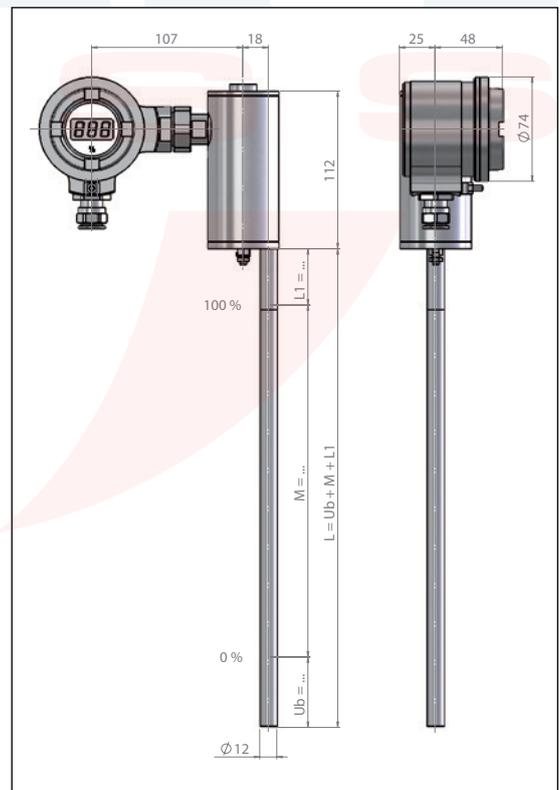
Терминальная коробка: Нержавеющая сталь A4 (SS316)  
 Кабельный ввод: M20 x 1,5  
 Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 68  
 Температура окружающей среды: -40°C ... 85°C  
 Материал трубки датчика уровня: Нержавеющая сталь  
 Монтаж: Стяжка  
 Минимальные размеры: L1: 40 мм / Ub: 50 мм

Точность  
 Точность: 0,2 мм  
 Температура окружающей среды - K1: Температура в соответствии с ATEX, стр. 312

Блок управления (преобразователь)  
 - MSTB: - Программируемый  
 4 ... 20 мА, 10 ... 30 В пост. тока  
 - MSTNB: - Программируемый, по протоколу Hart  
 4 ... 20 мА, 10 ... 30 В пост. тока

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / IECEx / SIL2



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

Схема подключения



Перекидной контакт



Перекидной контакт  
с резистором



Перекидной контакт в  
соответствии с NAMUR EN 60947

**KUBLER**

**SWISS**

Разрешительная документация / Сертификаты:



ATEX\*

II 2G Ex ia IIC T6 - T1

II 2G Ex d IIC T6 - T4

II 2D Ex tD A21 IP6\* T80°C - T300°C

II 2D Ex tD A21 IP6\* T80°C - T120°C

Макс. температура жидкости Ex ia 180°C / Exd 120°C

Тип защит. искробезопас. переключателя Ex ia IIC или темп. переключателя  $I_i \leq 100 \text{ mA}$

Тип защитного искробезопасного температурного датчика Ex ia IIC

$U_i \leq 28 \text{ В}$

$I_i \leq 100 \text{ mA}$   $P_i \leq 700 \text{ мВт}$

Тип защит. искробезопас. темп. датчика Ex ia IIC с опцией /N (NAMUR EN 60947)

$U_i \leq 15 \text{ В пост. тока}$

$I_i \leq 60 \text{ mA}$

Тип защитной «накладки»

$U_N \leq 250 \text{ В пост./перем. тока}$

$P_{SN} \leq 50 \text{ Вт/ВА}$

$P_{FN} \leq 700 \text{ мВт}$

Тип защитной «накладки» с опцией /N (NAMUR EN 60947)

$U_N \leq 15 \text{ В пост. тока}$

$I_N \leq 60 \text{ mA}$

Тип защитной «накладки» с опцией /R22 (резистор)

$U_N \leq 250 \text{ В пост./перем. тока}$

$I_N \leq 100 \text{ mA}$

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

\* = соответствие стандартам зависит от комбинации оборудования



## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный переключатель

### Тип

**RUV40/.../.../.../EXIAG**  
**RUV40/.../.../.../EXIAG**

Корпус: Нержавеющая сталь  
Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 68  
Монтаж: В любом месте на камере

Температура окружающей среды  
- с соед. кабелем с изоляцией из PVC: -20°C ... 80°C  
- с соед. кабелем с изоляцией из силикона: -40°C ... 150°C  
- с соед. кабелем с изоляцией из PUR: -40°C ... 80°C  
- с соединительным кабелем Radox: -35°C ... 120°C

### Функция переключения

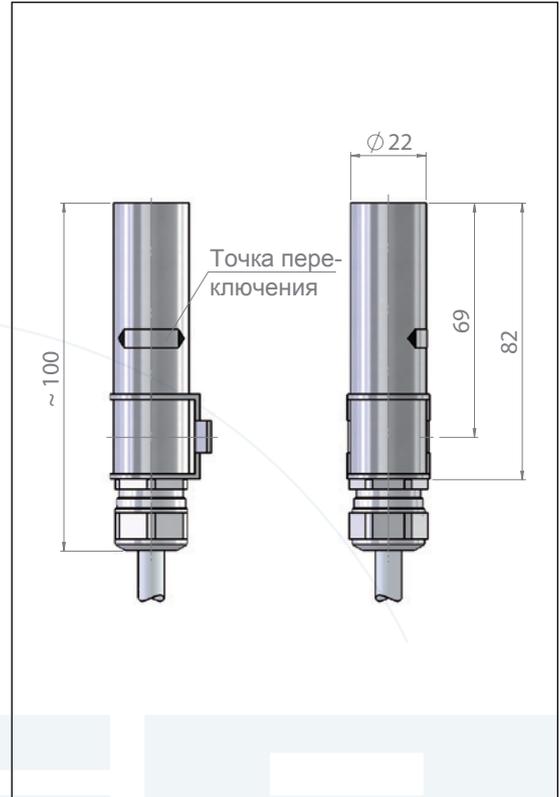
Функция: Перекидной контакт  
Режим переключения: Бистабильный  
Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 40 ВА  
Переключающая способность / ATEX Exia: Exia 100 мА / Exia NAMUR 60 мА  
Гистерезис переключений: 5 мм ... 7 мм

### Опции

- Опция переключения .. /R22: Резистор 22 Ом / 0,21 Вт  
- Опция переключения .. /N: NAMUR EN 60947

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS / SIL1



### Тип

**RUVD40/.../.../.../EXDG**

Корпус: Анодированный алюминий  
Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 65  
Монтаж: Справа или слева от магнитного роликового индикатора

Температура окружающей среды  
- с соед. кабелем с изоляцией из PVC: -20°C ... 80°C  
- с соед. кабелем с изоляцией из силикона: -40°C ... 120°C  
- с соед. кабелем с изоляцией из PUR: -40°C ... 80°C  
- с соединительным кабелем Radox: -35°C ... 120°C

### Функция переключения

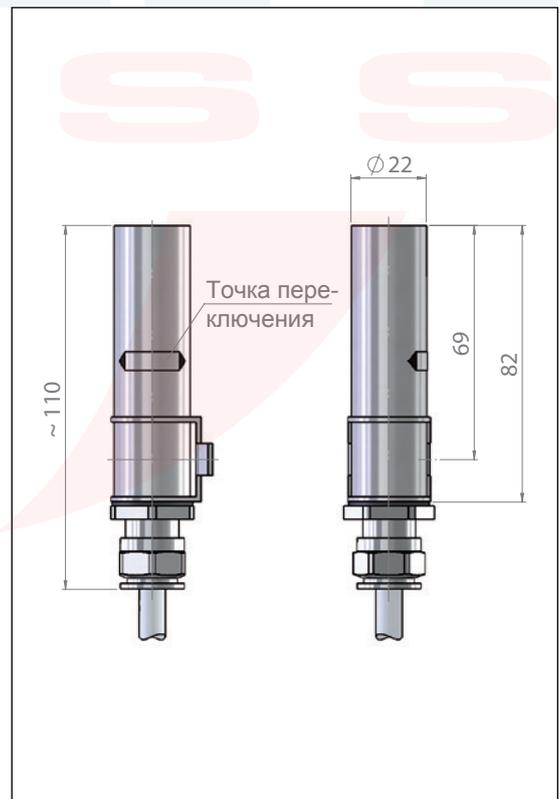
Функция: Перекидной контакт  
Режим переключения: Бистабильный  
Переключающая способность:  $U_N$  250 В /  $P_{SN}$  50 Вт/ВА /  $P_{FN}$  700 мВт  
- NAMUR EN 60947:  $U_N$  15 В пост. тока /  $I_N$  60 мА  
- с резистором:  $U_N$  250 В /  $I_N$  100 мА  
Гистерезис переключений: 5 мм ... 7 мм

### Опции

- Опция переключения .. /R22: Резистор 22 Ом / 0,21 Вт  
- Опция переключения .. /N: NAMUR EN 60947

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS / SIL1



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

## Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Магнитный переключатель

**Тип** **ALERU40/..**  
**ALERU40/..EXIAG**

Корпус: Анодированный алюминий  
Кабельный ввод: M20 x 1,5  
Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 65  
Монтаж: В любом месте на камере  
Температура окружающей среды: -40°C ... 130°C

### Функция переключения

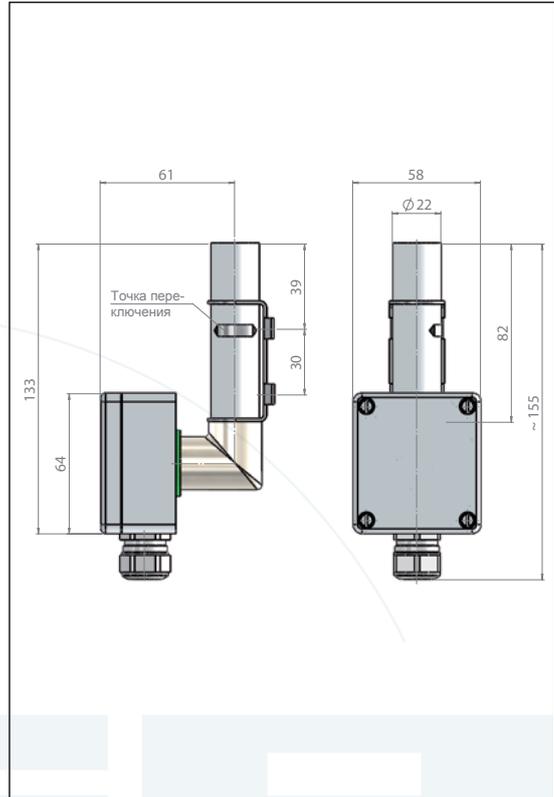
Функция: Перекидной контакт  
Режим переключения: Бистабильный  
Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 40 ВА  
Переключающая способность / ATEX Exia: Exia 100 мА / Exia NAMUR 60 мА  
Гистерезис переключений: 5 мм ... 7 мм

### Опции

- Опция переключения .. /R22: Резистор 22 Ом / 0,21 Вт  
- Опция переключения .. /N: NAMUR EN 60947

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS / SIL1



**Тип** **ALFRU40/..**  
**ALFRU40/..EXIAG**

Корпус: Анодированный алюминий  
Кабельный ввод: M20 x 1,5  
Класс защиты от проникновения загрязнений: IP 65  
Монтаж: В любом месте на камере  
Температура окружающей среды: -40°C ... 130°C

### Функция переключения

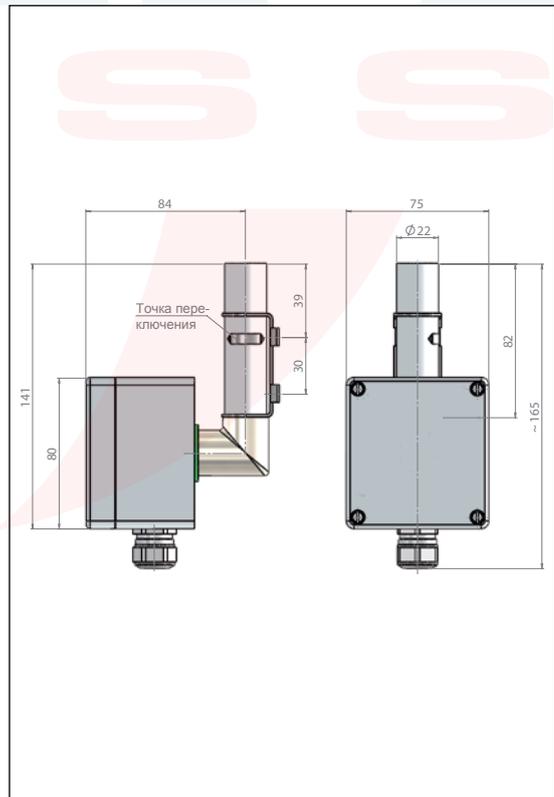
Функция: Перекидной контакт  
Режим переключения: Бистабильный  
Переключающая способность: 230 В / 0,5 А / 40 ВА  
Переключающая способность / ATEX Exia: Exia 100 мА / Exia NAMUR 60 мА  
Гистерезис переключений: 5 мм ... 7 мм

### Опции

- Опция переключения .. /R22: Резистор 22 Ом / 0,21 Вт  
- Опция переключения .. /N: NAMUR EN 60947

### Разрешительная документация / Сертификаты:

ATEX / ГОСТ / GL / BV / DNV / ABS / SIL1



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

**Тип АИТ**  
**АНТ**

Изоляция из армафлекса АИТ

Материал: Пористый материал на основе синтетического каучука

Противопожарные свойства: Самозатухающий, не растекающийся, не горючий

Номинальная толщина: 32 мм

Температура окружающей среды: -50°C ... 105°C

Стойкость к УФ-излучению: нет

Изоляция из армафлекса АНТ

Материал: Пористый материал на основе синтетического каучука

Противопожарные свойства: Самозатухающий, не растекающийся, не горючий

Номинальная толщина: 25 мм

Температура окружающей среды: -50°C ... 150°C

Стойкость к УФ-излучению: Да

**Тип Н..А**  
**Н..В**

Саморегулирующийся незамерзающий электроподогрев

Тип: Н75А

Клеммная коробка: Н75В в соответствии с EExe / T4

Защитная оболочка: Стеклопластик черный с вводом кабеля М25

Источник питания: Фторполимер

Выходная мощность: 230 В перем. тока

Поддерживаемая температура: 76 Вт/м при 10°C

Продувка паром: ~10°C / защита от замерзания (необходима изоляция 32 мм)

Температура окружающей среды: нет

Разрешительная документация / Сертификаты: -40°C ... 75°C ATEX / DNV

Саморегулирующийся незамерзающий электроподогрев

Тип: Н150А

Клеммная коробка: Н150В в соответствии с EExe / T2

Защитная оболочка: Стеклопластик черный с вводом кабеля М25

Источник питания: Фторполимер

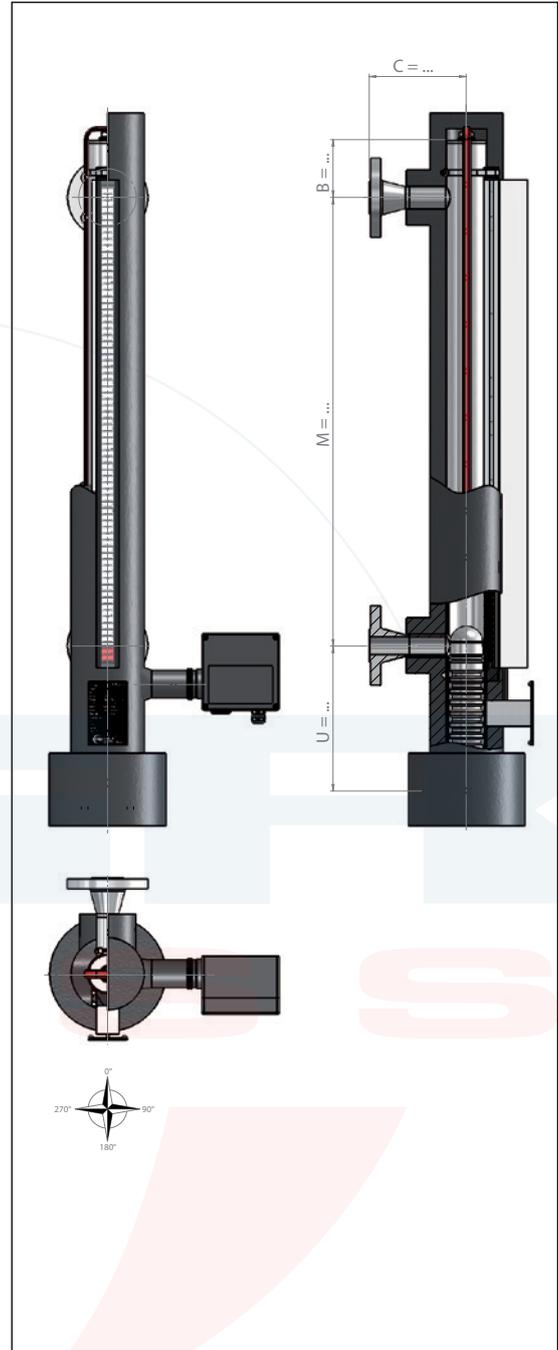
Выходная мощность: 230 В перем. тока

Поддерживаемая температура: 50 Вт/м при 10°C

Продувка паром: ~10°C / защита от замерзания (необходима изоляция 32 мм)

Температура окружающей среды: Да

Разрешительная документация / Сертификаты: -40°C ... 150°C ATEX / DNV



**Разрешительная документация / Сертификаты:**



Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

Тип

SW

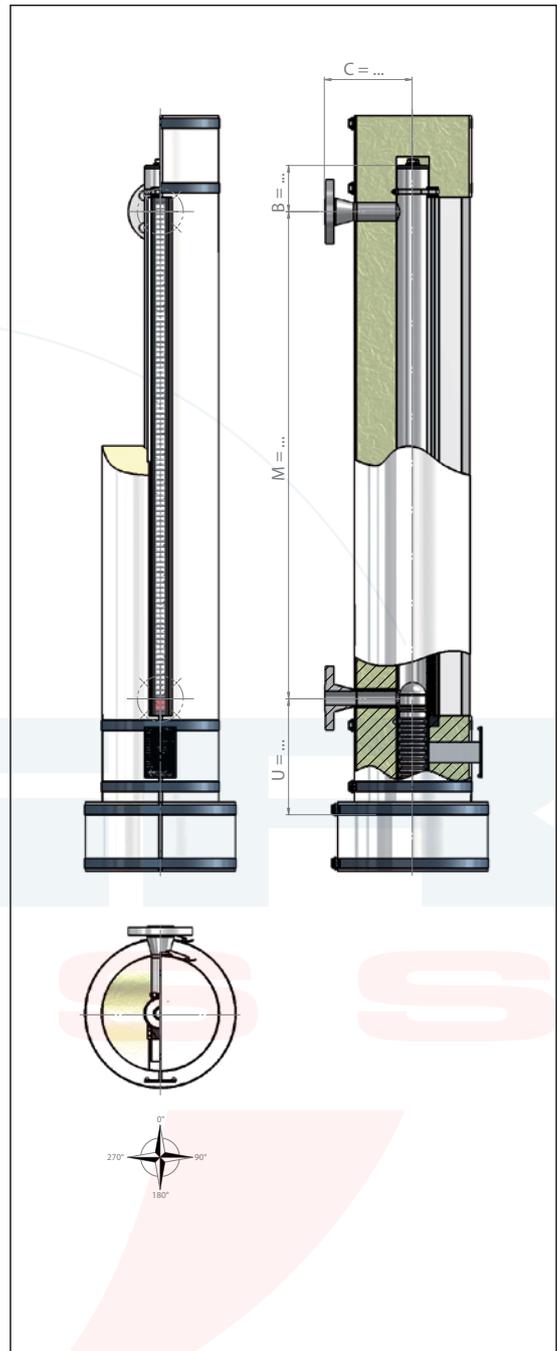
Изоляция Rock-wool SW

Материал: Rock-wool с нержавеющей сталью (съемный кожух)

Номинальная толщина: ~50 мм

Температура окружающей среды: -50°C ... 750°C

Стойкость к УФ-излучению: Да

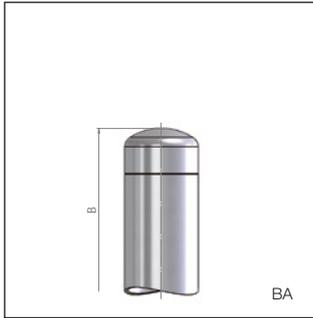


Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

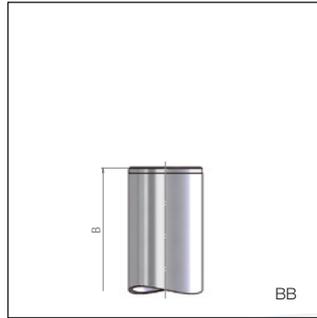
**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

# Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Верх камеры

## Верх камеры



Колпак трубки



Крышка трубки



Крышка трубки с заглушкой вентиляционного отверстия G..



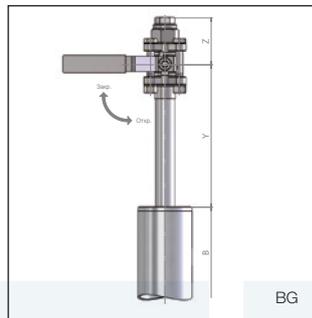
Крышка трубки с заглушкой вентиляционного отверстия NPT..



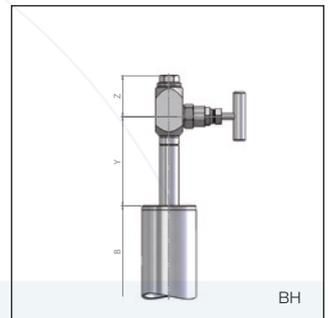
Крышка трубки с вентиляционным выводом под приварку



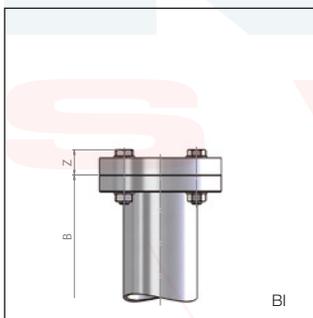
Крышка трубки с вентиляционным фланцем



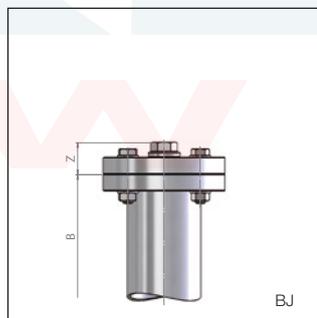
Крышка трубки с вентиляционным шаровым вентилем



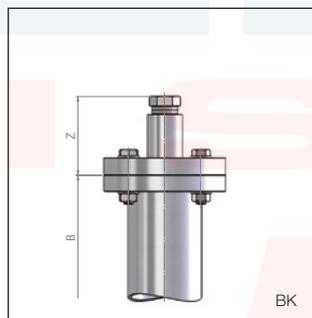
Крышка трубки с вентиляционным игольчатым вентилем



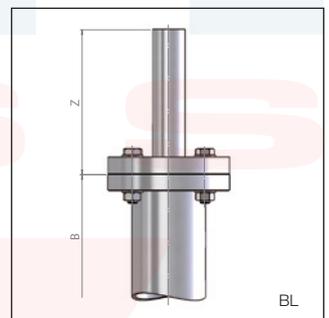
Фланцевое соединение



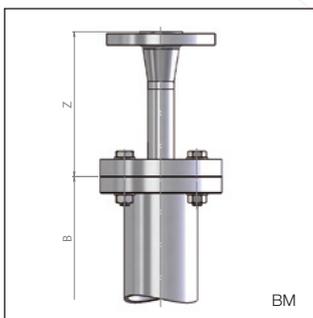
Фланцевое соединение с заглушкой вентиляционного отверстия G..



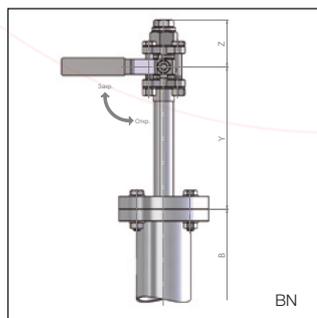
Фланцевое соединение с заглушкой вентиляционного отверстия NPT..



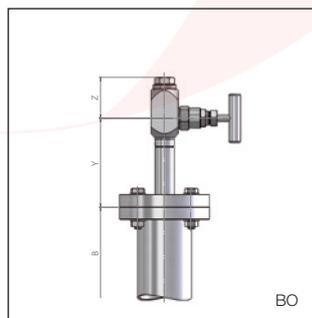
Фланцевое соединение с вентиляционным выводом под приварку



Фланцевое соединение с вентиляционным фланцем



Фланцевое соединение с вентиляционным шаровым вентилем



Фланцевое соединение с вентиляционным игольчатым вентилем

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

**Верх камеры**

Номинальное давление	6 / 150#						
	B	Y	Z				
Размеры, в мм							
Колпак трубки	-	-	-				
Крышка трубки	50	-	-				
Крышка трубки с заглушкой вентиляционного отверстия G1/2	50	-	20				
Крышка трубки с заглушкой вентиляционного отверстия NPT1/2	50	-	30				
Крышка трубки с вентиляционным выводом под приварку	50	-	100				
Крышка трубки с вентиляционным фланцем	50	-	100				
Крышка трубки с вентиляционным шаровым вентилем G	50	120	55				
Крышка трубки с вентиляционным игольчатым вентилем G	50	120	50				
Фланцевое соединение	50	-	30				
Фланцевое соединение с заглушкой вентиляционного отверстия G1/2	50	-	35				
Фланцевое соединение с заглушкой вентиляционного отверстия NPT1/2	50	-	65				
Фланцевое соединение с вентиляционным выводом под приварку	50	-	100				
Фланцевое соединение с вентиляционным фланцем	50	-	100				
Фланцевое соединение с вентиляционным шаровым вентилем G	50	120	55				
Фланцевое соединение с вентиляционным игольчатым вентилем G	50	120	50				

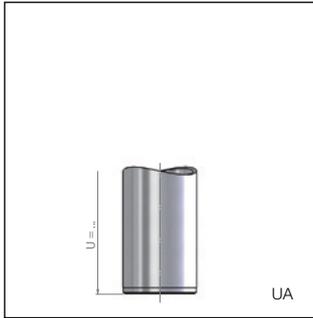
**KESFA**  
**SWISS**

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

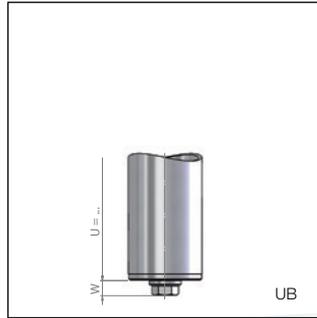
**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

# Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini / Низ камеры

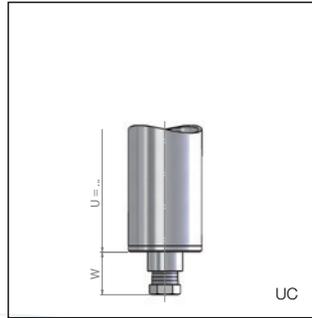
## Низ камеры



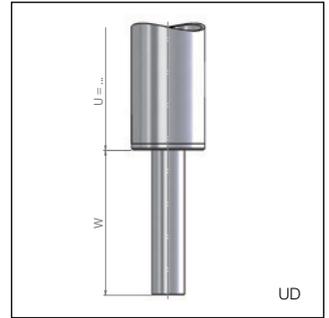
Крышка трубки



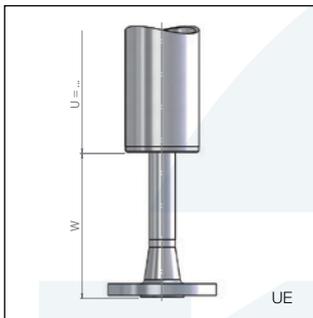
Крышка трубки с пробкой сливного отверстия G..



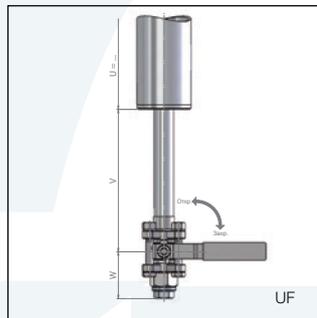
Крышка трубки с пробкой сливного отверстия NPT..



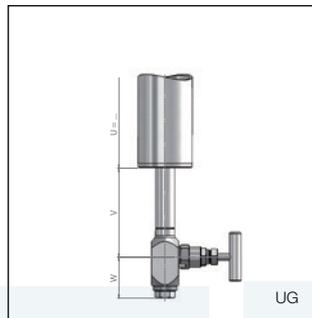
Крышка трубки с выводом сливного отверстия под приварку



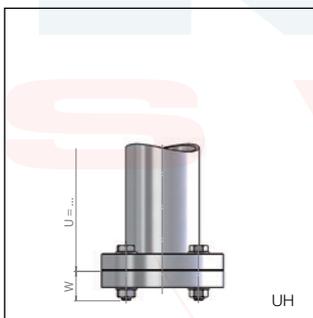
Крышка трубки со сливным фланцем



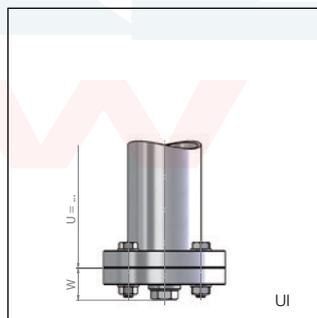
Крышка трубки со сливным шаровым вентилем



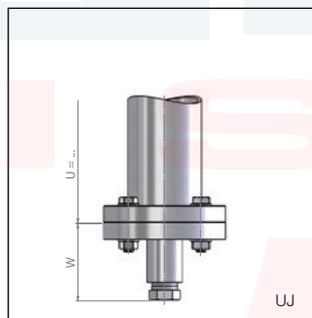
Крышка трубки со сливным игольчатым вентилем



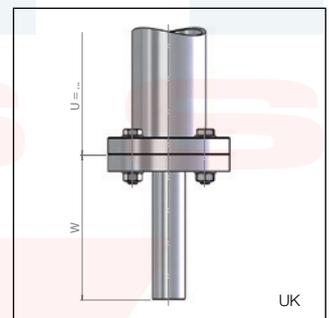
Фланцевое соединение



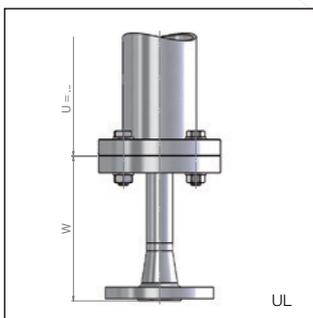
Фланцевое соединение с пробкой сливного отверстия G..



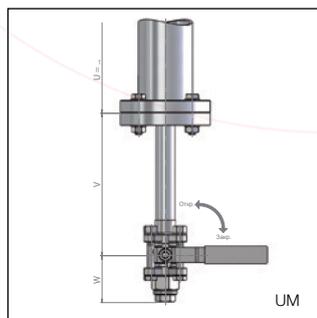
Фланцевое соединение с пробкой сливного отверстия NPT..



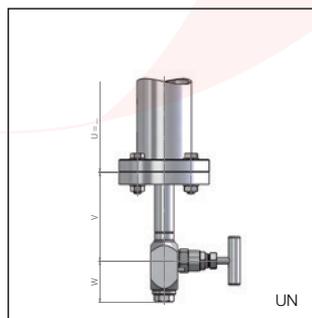
Фланцевое соединение со сливным выводом под приварку



Фланцевое соединение со сливным фланцем



Фланцевое соединение со сливным шаровым вентилем



Фланцевое соединение со сливным игольчатым вентилем

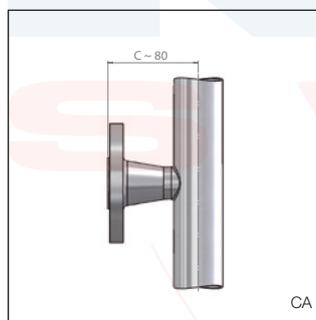
Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

## Низ камеры

Номинальное давление	6 / 150#		
	U	V	W
	Размеры, в мм		
Крышка трубки	... <sup>s</sup>	-	-
Крышка трубки с пробкой сливного отверстия G1/2	... <sup>s</sup>	-	20
Крышка трубки с пробкой сливного отверстия NPT1/2	... <sup>s</sup>	-	30
Крышка трубки с выводом сливного отверстия под приварку	... <sup>s</sup>	-	100
Крышка трубки со сливным фланцем	... <sup>s</sup>	-	100
Крышка трубки со сливным шаровым вентилем G	... <sup>s</sup>	120	55
Крышка трубки со сливным игольчатым вентилем G	... <sup>s</sup>	120	50
Фланцевое соединение	... <sup>s</sup>	-	30
Фланцевое соединение с пробкой сливного отверстия G1/2	... <sup>s</sup>	-	35
Фланцевое соединение с пробкой сливного отверстия NPT1/2	... <sup>s</sup>	-	65
Фланцевое соединение со сливным выводом под приварку	... <sup>s</sup>	-	100
Фланцевое соединение со сливным фланцем	... <sup>s</sup>	-	100
Фланцевое соединение со сливным шаровым вентилем G	... <sup>s</sup>	120	55
Фланцевое соединение с вентиляционным игольчатым вентилем G	... <sup>s</sup>	120	50

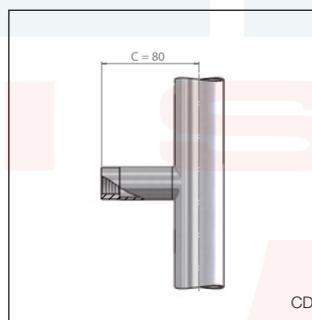
## Соединение с процессом / Опорный кронштейн



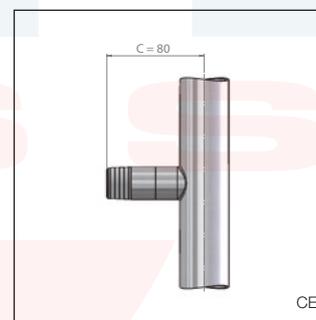
Приварная торцевая насадка (стандарт)



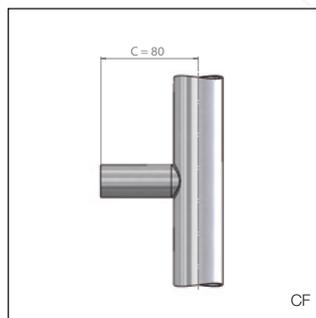
Глухой фланец



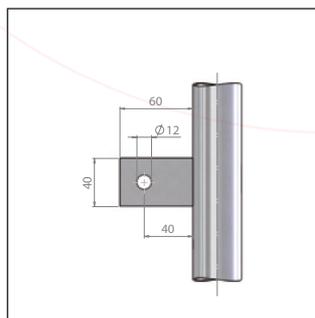
Внутренняя резьба



Наружная резьба



Вывод под приварку



Опорный кронштейн HE-4840 (рекомендуется для M ≥ 2000 мм)

Миниатюрный байпасный индикатор уровня, тип 1015-mini, имеет модульную конструкцию и может быть оборудован в соответствии с индивидуальными потребностями.

**Типовые ключи, стр. 302 – 305**

...<sup>s</sup>= В зависимости от длины поплавка