

ПАСПОРТ

Наименование:

Поплавковые герконовые
сигнализаторы жидкости
NivoMAG

Горизонтальный монтаж

С резиновым защитным колпачком

Вертикальный монтаж
с регулируемым
гистерезисом



Резьбовое соединение

Фланцевое присоединение



Вертикальный монтаж
с «L» образной ручкой

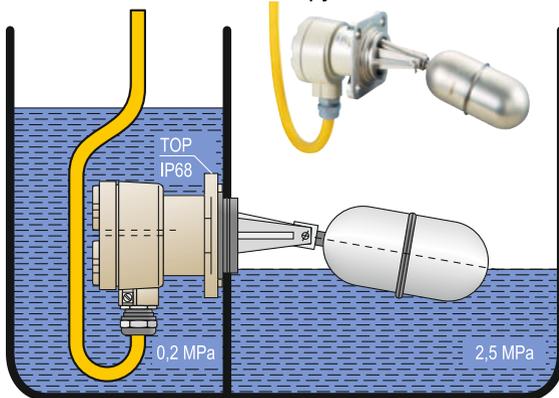
Горизонтальный монтаж с «Z» образной ручкой



Горизонтальный монтаж с регулируемым гистерезисом



Погружное исполнение



Поплавковые герконовые сигнализаторы жидкости NivoMAG

Обозначение:

Наименование:

Поплавковый магнитный датчик уровня для контроля и сигнализации предельного уровня жидкости. Горизонтальная/вертикальная установка, фиксированный/регулируемый гистерезис, 0...+250 °С, IP65/IP68, 220 В DC13; 250 В AC12

1. Описание

Магнитные поплавковые датчики уровня NIVOMAG МК–200 используются для определения предельного уровня и контроля уровня жидкостей во всех типах емкостей. Устройство доступно в многочисленных версиях для бокового и верхнего монтажа, что еще больше расширяет возможности применения устройства. Для более простых задач модели с фиксированным гистерезисом являются доступным решением, а для более сложных задач контроля уровня лучшим выбором являются варианты с регулируемым гистерезисом. Модели с резиновыми и силиконовыми втулками можно использовать с загрязненными жидкостями. Переключатель NIVOMAG может быть оснащен тестером ММК для проверки работоспособности, даже если уровни жидкости не меняются.

2. Принцип работы

Поплавок, установленный в измеряемой среде с помощью соединительных элементов, состоящий из постоянных магнитов, обеспечивает бесконтактную передачу сигнала к микропереключателю, который установлен в наружном корпусе.

3. Применение

Применение NIVOMAG МК–200:

- резервуары для воды;
- резервуары питательной воды;
- топливные баки;
- электростанции.

4. Технические характеристики

		Цилиндрический поплавок (боковой и верхний монтаж)				Шаровой поплавок (верхнее крепление)
		МКА-21 <input type="checkbox"/>	МКА-22 <input type="checkbox"/>	МКУ, МКУ, МКЗ-21 <input type="checkbox"/>	МКС МКГ-21 <input type="checkbox"/>	МК <input type="checkbox"/> -23 <input type="checkbox"/>
Номинальное давление	25 бар (2,5 МПа) [МКУ, МКУ, МКЗ: 2/25 бар (0,2/2,5 МПа)]	25 бар (2,5 МПа)				
Температура среды	См. диаграмму температуры	0...+80 °С	МКС: 0...+200 °С МКГ: 0...+100 °С	См. диаграмму температуры		
Температура окружающей среды	Ех вариант: см. таблицу температурных характеристик и температурную диаграмму -20...+80 °С, вариант Ех: см. температурные характеристики в таблице версии Ех					
Плотность среды	Минимум 0,7...0,85 кг/дм ³ ; см. таблицу «Дополнительные технические характеристики»					
Гистерезис переключения	Фиксированный Регулируемый	Фиксированный		Регулируемый		
Длина ввода	202...521 мм	254...573 мм	202...521 мм	1265...3265 мм		
Материалы свариваемых узлов	Нержавеющая сталь (1.4571, 1.3960, 1.4404); МКГ, МКУ: резина (NBR); МКС, МКЗ: силикон					
Материал корпуса переключателя	Окрашенный алюминий					
Переключатель	1 микровыключатель с 1 замыкающим и 1 размыкающим контактом (NO и NC) ⁽¹⁾					
Мощность переключения	стандартный	250 В 10 А AC12; 220 В 0,6 А DC13				
	Ех вариант	250 В 2,5 А AC12; 220 В 0,3 А DC13				
Электрическое соединение	Кабельный ввод M20×1,5, диаметр кабеля: Ø6...12 мм (Ех версия: Ø10...14 мм), сечение провода: 5×0,75...2,5 мм ² (МКУ, V, Z: встроенный кабель NSSH0U-J 5×1,5 мм ² , Ø14 мм) ⁽²⁾					
Механическая защита	IP65 (МКУ, МКУ, МКЗ: IP68 до 20 м под водой)					
Электрическая защита	Класс I					
Степень безопасности	SIL1					
Маркировка Ех	ATEX	II 1/2 G Ех d e mb IIС Т6...Т2 Ga/Gb				
	IEC Ех	Ех d m e IIС Т6...Т2				
Масса	ИНМЕТРО	Ех d e mb IIС Т6...Т2 Ga/Gb				
		~1,8...3,5 кг				

¹ Клеммы NO и NC должны быть подключены к эквивалентной цепи.

² Длина кабеля должна быть указана при заказе.

4.1. Дополнительные технические характеристики

Характеристики	Основные модели		
	МК-21	МК-22	МК-23
Фикс. гистерезис	■		
Регул.гистерезис		■	■
Прямой рукав	■	■	■
Изогнутый рукав	■		
Горизонтальный монтаж	■	■	
Вертикальный монтаж	■		■
Погружная версия	■	■	■
С защитным колпачком	■		
Фланцевое соединение	■	■	■ *
Резьбовое соединение	■		
Исполнение Ex	■	■	■
С ручным механизмом	■	■	

* Необходим специальный фланец

Тип: МК-22	Горизонтальный монтаж, с регулируемым гистерезисом			
Lk = длина ручки	0	100	200	300
L = глубина вставки	254	373	473	573
X1 = точка мин. включения	28	55	78	100
X2 = точка мин. включения	28	55	78	100
Y1 = точка макс. включения	100	193	270	350
Y2 = точка макс. включения	100	193	270	350

Замечание: значение для воды с температурой 20°C

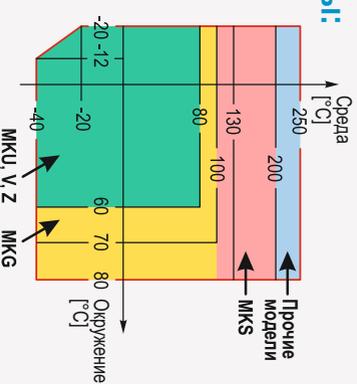
Длина ручки (мм)	0...100	200	300	1000...3000
Макс. Ø поплавка (мм)	Минимальная плотность жидкости (кг/дм³)			
	52	0.7	0.8	0.85
	64	0.7	0.8	0.8
124	–	–	–	0.7

5. Таблица версий Ex

Температурные данные исполнения Ex

Диаграмма температуры:

Класс	Классы по температуре				
	T6	T5	T4	T3	T2
Макс. Температура среды	+80°C	+95°C	+130°C	+200°C	+250°C
Температура окруж. среды	-20°C SR +60°C	-20°C SR +70°C	-20°C SR +80°C	-20°C SR +80°C	-20°C SR +80°C



6. Код заказа датчиков

NIVOMAG **МК** ■ **-2** ■ ■ **-** ■ *****

Исполнение	Код
Основное	A
Основное + Резиновый колпак 2	G
Основное + Силиконовый колпак 2	S
Подводное 3	U
Подводное + Резиновый колпак 2, 3	V
Подводное + Силиконовый колпак 2, 3	Z

Включение	Код
Постоянный гистерезис	1
Регулируемый гистерезис	2
Регулируемый гистерезис с вертикальным поплавком	3

Соединение	Код
<input checked="" type="checkbox"/> 92 фланец PN 25	0
DN 80 PN 25 / угл. сталь	1
DN 100 PN 25 / угл. сталь	2
DN 125 PN 25 / угл. сталь	3
DN 150 PN 25 / угл. сталь	4
DN 80 PN 25 / 1.4571	5
DN 100 PN 25 / 1.4571	6
DN 125 PN 25 / 1.4571	7
DN 150 PN 25 / 1.4571	8
2" BSP	B
2" NPT	N

Код	Длина ручки		Код
	МК-21, 22	МК-23	
Станда. версия	0	0 мм	1
	1	100 мм	2
	2	200 мм	3
	3	300 мм	5
Ех версия	4	Z или L ручка 4	6
	9	0 мм	7
	5	100 мм	
	6	200 мм	
	7	300 мм	
	8	Z или L ручка 4	

1 Для приборов Ех после кода заказа указать „Ех“

2 Ех исполнение нельзя заказывать

3 Длину кабеля необходимо указать при заказе

4 Точку включения необходимо указать при заказе

Встречный фланец

NIVOMAG MFF-1

Материал	Код
Угл. сталь	1
1.4409 Нерж. сталь	2

Соединение

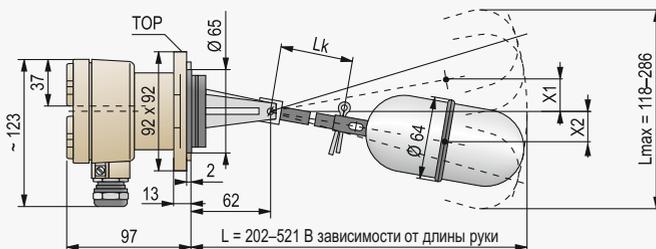
Соединение	Код
<input checked="" type="checkbox"/> 92 PN 25	0
<input checked="" type="checkbox"/> 92 PN 25 операционного крана	1

Операционный кран

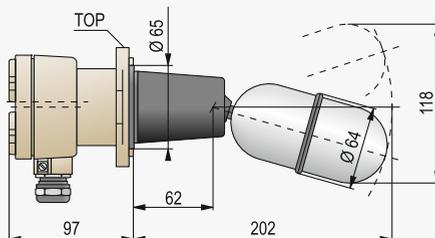
NIVOMAG MMK-1 0

Материал	Код
Угл. сталь	1
1.4409 Нерж. сталь	2

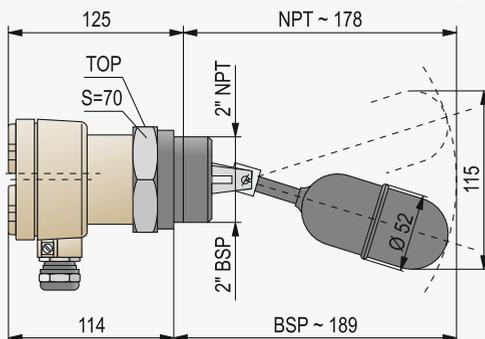
Горизонтальный монтаж



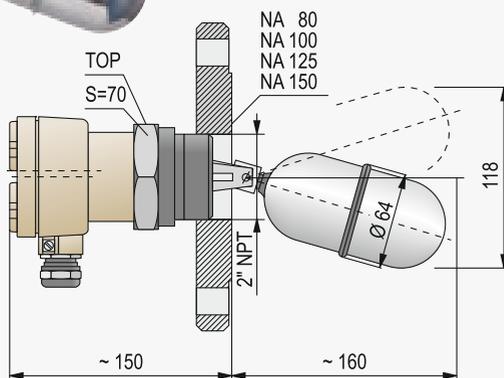
С резиновым защитным колпаком



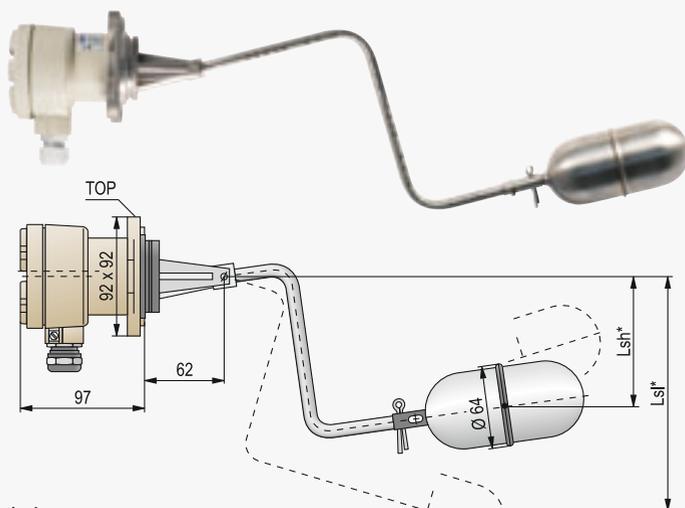
Резьбовое соединение



Соединение с фланцем



Горизонтальный монтаж с „Z” образной ручкой

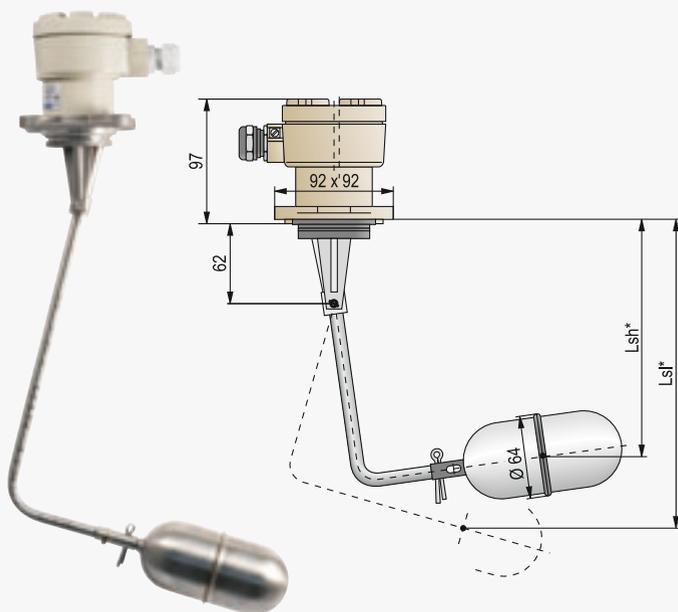


Lsh = верхняя точка включения

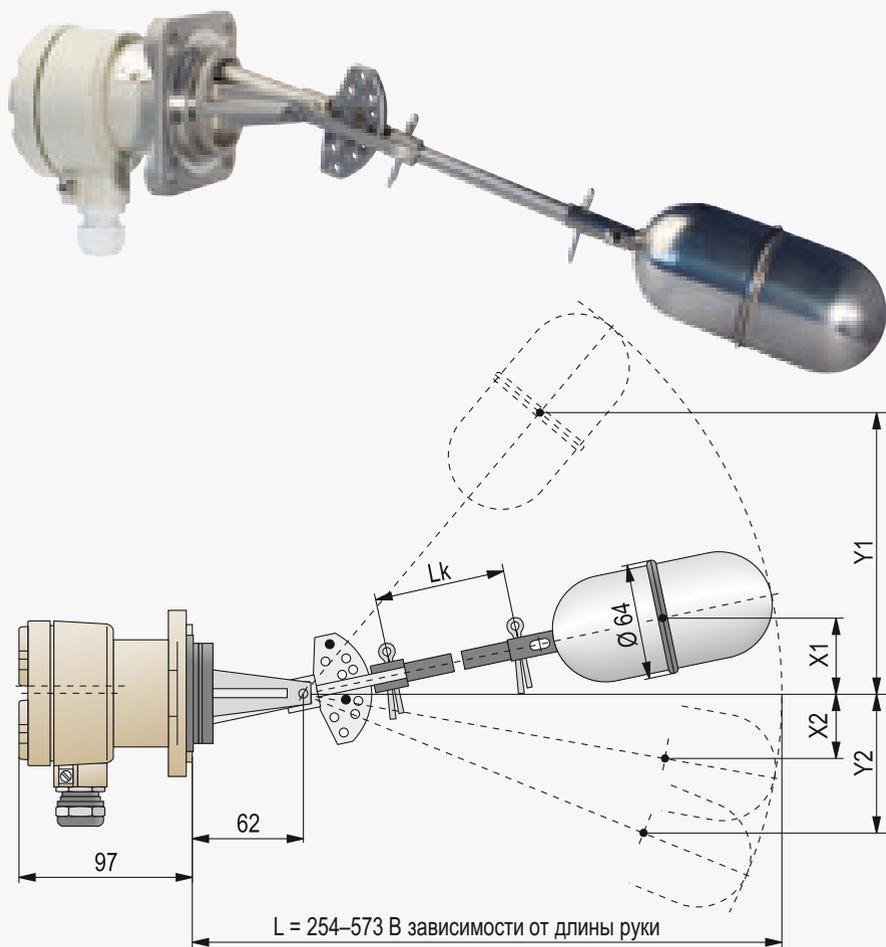
Lsl = нижняя точка включения

* при заказе можно указать только одно значение

Вертикальный монтаж, с „L” образной ручкой

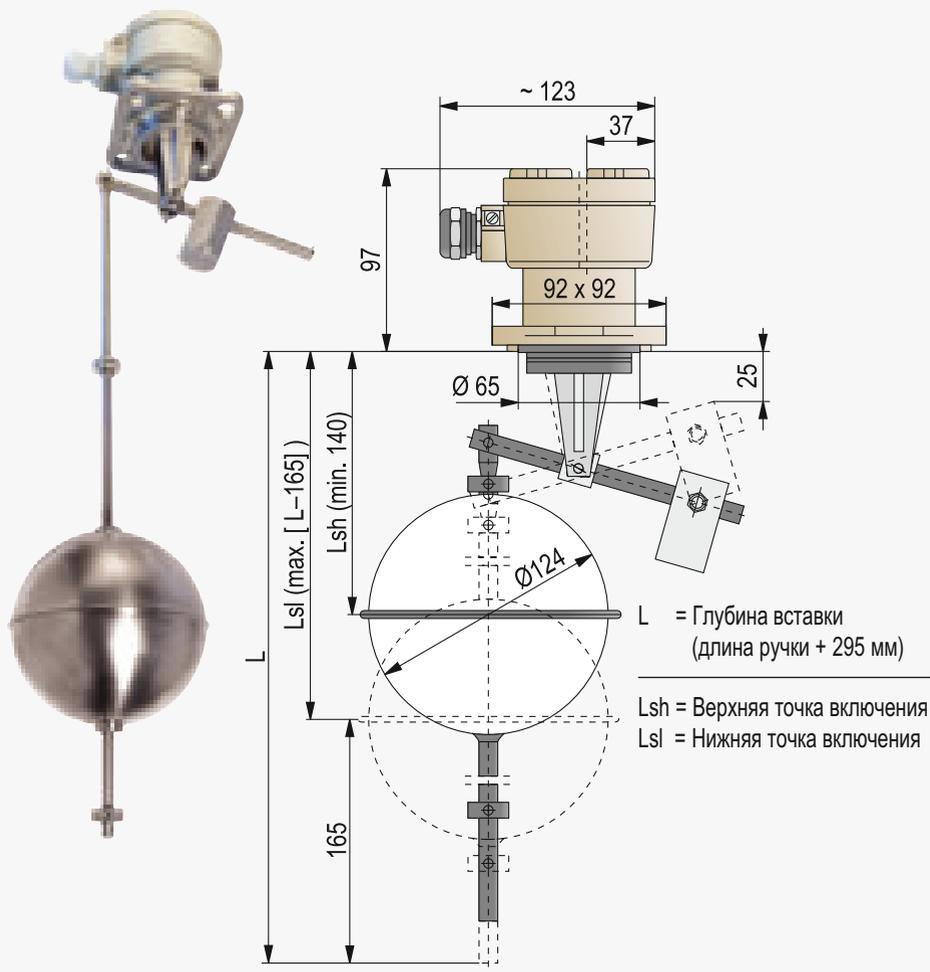


Горизонтальный монтаж



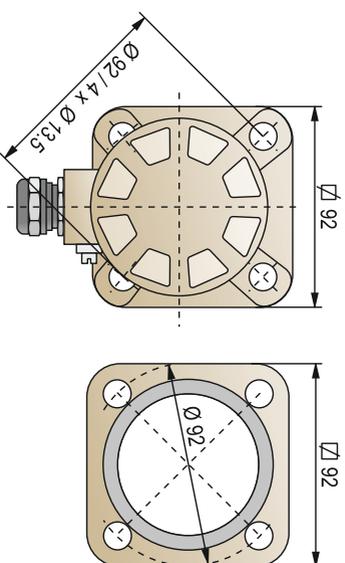
Диапазон включения между значениями максимум и минимум можно менять с изменением позиции штыря

Вертикальный монтаж



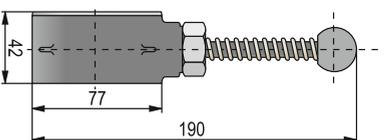
Точки включения устанавливаются кольцами на стержне. Установлением в нужное положение противовеса можем компенсировать разницу по весу стержня.

Монтажные размеры коробки прибора



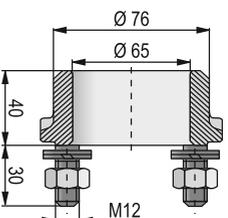
Операционный кран

Операционный ручной кран **ММК** необходимо смонтировать между датчиком и встречным фланцем. Его помощью можно контролировать работу без выемки датчика или изменения уровня жидкости.

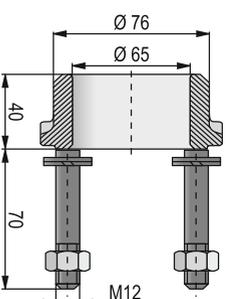


Встречный фланец

Встречный фланец необходимо приварить к емкости. К нему болтами крепиться датчик.



Встречный фланец



Встречный фланец для операционного крана

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Отметка ОТК:

Дата отгрузки:

« ____ » _____ 20 ____ г.