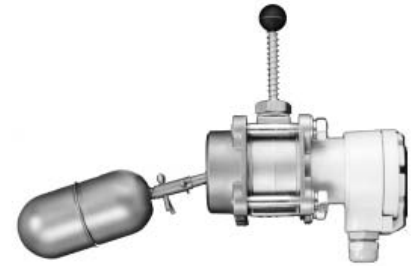




МК-200 Магнитный поплавковый
сигнализатор уровня

Руководство пользователя



1. Применение

NivoMAG МК-200 серии – это магнитный поплавковый сигнализатор уровня предназначенный для определения уровня жидкости в месте его установки для различных емкостей.

2. Технические характеристики

2.1 Общие характеристики

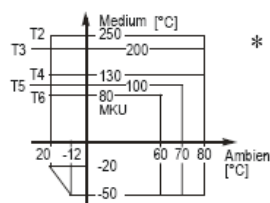
Тип	Горизонтальный поплавок				Вертикальный Поплавок
	МК□-21□-□	МК□-22□-□	МКG-2□□-□*	МКS-2□□-□*	МК□-23□-□
Давление среды (max)	2,5 МПа (MKU: 0.2 МПа / 2,5МПа)				1,6 МПа
Температура жидкости	см. температурную диаграмму		от 0°С до 100°С	от 0°С до 200°С	см. темп. диаграмму
Температура окружающей среды	от -20°С до +80°С, для взрывозащищенных версий Ex см. таблицу п.2.2				
Плотность жидкости	мин. 700 кг/м ³ ... 850 кг/м ³ см. таблицу				
Дифференциальный переключатель	постоянный	регулируемый	постоянный	регулируемый	постоянный
Выступающая длина	см. чертеж				
Материал фланца	нержавеющая сталь 316Ti (MKG: материал MKS силиконовая резина)				
Материал корпуса	окрашенный алюминий				
Вид переключателя	1 микропереключатель с 1 разомкнутым и 1 замкнутым контактом (НР и НЗ)				
Нагрузная способность переключателя	250 В перем. тока – 10А; 220 В пост. тока 0,6А, для взрывозащищенных версий: 250 В перем. тока – 2,5А; 220 В пост. тока 0,3А.				
Подсоединение	1xPg16 или 1xM20x1,5 для кабеля диаметром от 6 до 15 мм** с 5x2,5 жильным кабелем (MKU: встроенный кабель)				
Механическая защита	IP 65 (MKU: IP68 макс. погружение прибора на глубину 20 м.)				
Электрическая защита	Класс I				
Взрывозащищенность Ex	II 1/2 G EEx dme IIC T6...T2 кроме: MKG, MKS, MKV, MKZ				
Вес (приблизительно)					2,5 кг

* не доступно для взрывозащищенных версий

** зависит от типа кабельного сальника

2.2 Специальное исполнение

Класс Ex	Температура				
	T6	T5	T4	T3	T3
Температура жидкости	+80°С,	+95°С,	+130°С,	+200°С,	+250°С
Температура окружающей среды	от -20°С до +60°С	от -20°С до +70°С	от -20°С до +80°С	от -20°С до +80°С	от -20°С до +80°С



2.4 Код заказа

NIVOMAG M K □ - 2 □ □ - □ взрыв.без. исполнение маркируется Ex

Версия	Код
Стандартная	A
Стандартная с прорезиненной манжетой	G*
Стандартная с силиконовой манжетой	S*
Погружной	U
Погружной с прорезиненной манжетой	V*
Погружной с силиконовой манжетой	Z*

Функция	Код
Постоянный гистерезис	1
Настраиваемый гистерезис	2
Настраиваемый гистерезис (вертикальным поплавком)	3

* не доступно для взрывозащищенных версий

Подсоединение к резервуару	Код
Фланец 92x92	0
DN 80 PN 25 С стальной	1
DN 100 PN 25 С стальной	2
DN 125 PN 25 С стальной	3
DN 150 PN 25 С стальной	4
DN 80 PN 25 С SS 316 Ti	5
DN 100 PN 25 С SS 316 Ti	6
DN 125 PN 25 С SS 316 Ti	7
DN 150 PN 25 С SS 316 Ti	8
2" BSP	B
2" NPT	N

Длина штанги	Код	
	Стандартная	Ex
Стандартная	0 мм	0
	100 мм	1
	200 мм	2
	300 мм	3
Взрыв.безоп. исполнение Ex	штанга вида Z или L	4
	0 мм	9
	100 мм	5
	200 мм	6
Взрыв.безоп. Испол. Ex	300 мм	7
	штанга вида Z или L	8

Длина штанги	Код	
	Стандартная	Ex
Стандартная	1000 мм	1
	2000 мм	2
	3000 мм	3
Взрыв.безоп. Испол. Ex	1000 мм	5
	2000 мм	6
	3000 мм	7

Пробник

NIVOMAG M M K - 1 □ 0 - 0

Материал	Код
С стальной	1
SS 316 Ti	2

603032, . . .

. . . , . 8 , . 2

(831)218-05-61, 218-05-62,

www.tehnonn.ru, -mail:info@tehnonn.ru

2.3 Комплектация

- Руководство пользователя
- Гарантийный талон
- Заявление о совместимости

Размер поплавка / длина штанги (мм)	Минимальная плотность жидкости (кг/м ³)			
	0...100	200	300	1000...3000
52	700	800	850	-
64	700	800	800	-
120	-	-	-	700

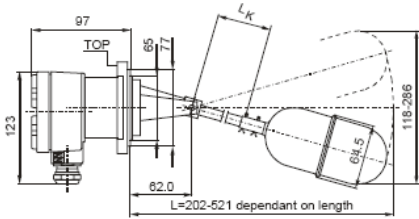
Ответный фланец

NIVOMAG M F F - 1 □ - 0

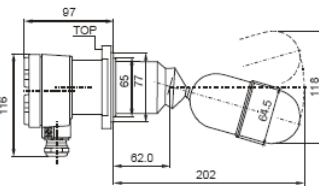
Материал	Код
С стальной	1
SS 316 Ti	2

Подсоединение к резервуару	Код
92 x 92 PN 25	0
92 x 92 PN 25 для пробника	1
92 x 92 PN 25 ответный фланец	2
92 x 92 PN 25 ответный фланец для пробника	3

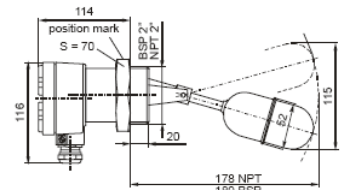
2.5 Габаритные размеры



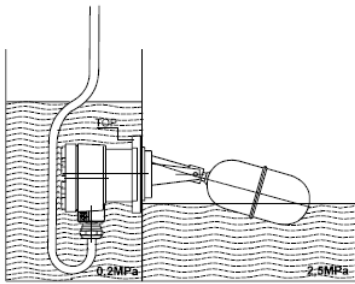
MKA-210-0
Постоянный диф. переключатель в соответствии с длиной штанги



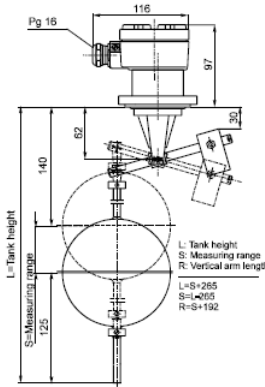
MKG 210-□, MKS 210-□
Постоянный диф. переключатель с защитной втулкой не доступно для взрывозащищенных версий



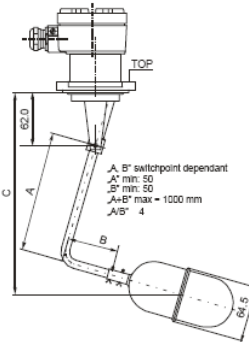
MKA-21B
Постоянный диф. переключатель с 2" присоединительной резьбой



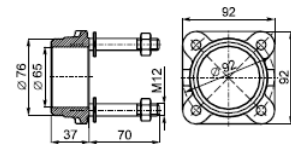
MKU-210
Постоянный диф. переключатель для погружного монтажа



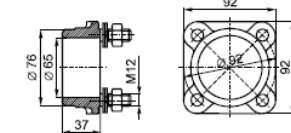
MKA-230
Регулируемый диф. переключатель с вертикальным поплавком



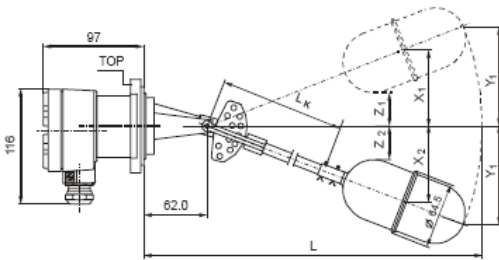
MKA-210-4
Регулируемый диф. переключатель с вертикальным поплавком



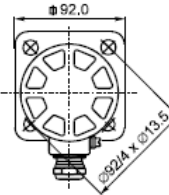
Переходной фланец для MFF-111, MFF-121 версия с пробником



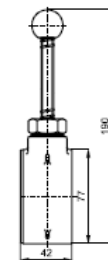
MFF-110, 120
Квадратный переходной фланец



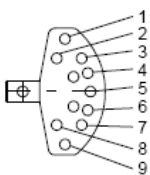
MKA-220
Регулируемый диф. переключатель с горизонтальным поплавком



Прямоугольный присоединительный фланец



MKA-110, 120
пробник



Pos.	MKA-220 ⁻⁰ -9 Ex L ₁ =0 L=268			MKA-220 ⁻¹ -5 Ex L ₁ =100 L=350			MKA-220 ⁻² -6 Ex L ₁ =200 L=450			MKA-220 ⁻³ -7 Ex L ₁ =300 L=550						
	X ₁	X ₂	Diff S	Y ₁ (Z ₁)	Y ₂ (Z ₂)	X ₁	X ₂	Diff S	Y ₁ (Z ₁)	Y ₂ (Z ₂)	X ₁	X ₂	Diff S	Y ₁ (Z ₁)	Y ₂ (Z ₂)	
1-4	+87	+20	67	131	(13)	+129	+30	99	194	(19)	+171	+40	131	256	(25)	213
1-5	+87	+12	75	131	44	+129	+18	111	194	87	+171	+24	147	256	36	213
1-6	+87	-20	97	131	53	+129	-30	159	194	44	+171	-40	201	256	58	213
1-7	+87	-42	129	131	84	+129	-62	191	194	92	+171	-82	253	256	121	213
1-8	+87	-65	152	131	123	+129	-96	225	194	142	+171	-127	298	256	187	213
1-9	+87	-89	176	131	131	+129	-132	261	194	194	+171	-175	316	256	256	213
2-5	+80	+12	68	123	44	+118	+18	100	182	27	+156	+24	132	240	36	184
2-6	+80	-20	100	123	53	+118	-30	148	182	44	+156	-40	196	240	58	184
2-7	+80	-42	122	123	84	+118	-62	180	182	92	+156	-82	238	240	121	184
2-8	+80	-65	145	123	123	+118	-96	214	182	142	+156	-127	283	240	187	184
2-9	+80	-89	169	123	131	+118	-132	250	182	194	+156	-175	339	240	256	184
3-5	+47	+12	35	84	44	+70	+18	52	104	27	+93	+24	69	137	36	+116
3-6	+47	-20	67	84	53	+70	-30	100	104	44	+93	-40	133	137	58	+116
3-7	+47	-42	89	84	84	+70	-62	132	104	92	+93	-82	175	137	121	+116
3-8	+47	-65	112	84	123	+70	-96	166	104	142	+93	-127	220	137	187	+116
3-9	+47	-83	136	84	131	+70	-132	201	104	194	+93	-175	268	137	256	+116
4-6	+20	-20	40	53	53	+30	-30	60	78	44	+40	-40	80	103	58	+50
4-7	+20	-42	62	53	84	+30	-62	92	78	92	+40	-82	122	103	121	+50
4-8	+20	-65	85	53	123	+30	-96	126	78	142	+40	-127	167	103	187	+50
4-9	+20	-89	109	53	131	+30	-132	162	78	194	+40	-175	215	103	256	+50
5-7	-12	-42	30	44	84	-18	-62	44	65	92	-24	-82	106	86	121	-30
5-8	-12	-65	53	44	123	-18	-96	78	65	142	-24	-127	151	86	187	-30
5-9	-12	-89	72	44	131	-18	-132	115	65	194	-24	-175	189	86	256	-30
6-9	-20	-89	69	13	131	-30	-132	102	13	194	-40	-175	215	23	256	-50

3. Установка

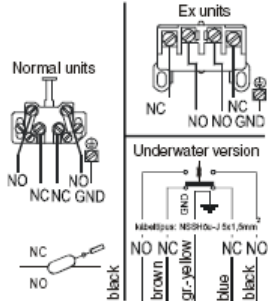
Установку производить согласно основным чертежам и приложениям.

Для модели МКА-23_ с вертикальным поплавком - требуется балансирование штанги, которое производится регулировкой длины противовеса в требуемой точке.

Точки переключения гистерезиса регулируются вертикальным жезлом с фиксирующим кольцом. Работоспособность переключателя можно проверить без его демонтажа с емкости установив пробник МКМ-серии.

Штанга должна быть не менее 100 мм длиной от корпуса.

4. Электрическое присоединение



5. Меры безопасности:

- температура окружающей среды см. п.2.2
- для установки прибора NIVOMAG MKU-2□□-□ Ex (с встроенным кабелем) необходимо применение клеммной распределительной коробки
- NIVOMAG МК поплавковый переключатель требует подсоединения к цепи заземления
- NIVOMAG МК поплавковый переключатель имеет возможность поставяться с прерывателем цепи являющимся защитой от короткого замыкания в цепи (максимальный ток срабатывания согласно IEC 60127)
- для температура окружающей среды выше 60°C необходимо применить соответствующий кабель.

6. Обслуживание и ремонт

NIVOMAG МК-200 серии не требует регулярного обслуживания, однако иногда в некоторых случаях прибор нуждается в чистке отложений. Ремонт во время или после гарантийного ремонта производится на заводе изготовителе.

7. Условия хранения

Температура хранения от -25°C до 60°C, при относительной влажности до 98%

8. Гарантия

Фирма берет на себя гарантию с даты покупки прибора в течение 2-х (двух) лет, при условии приложенного к прибору гарантийного талона.