



Уровнемер поплавковый магнитострикционный серии РИЗУР-НМТ-М



РИЗУР-НМТ-М — это поплавковый магнитострикционный уровнемер для постоянного измерения уровня одной или нескольких жидких сред, в том числе и агрессивных. РИЗУР-НМТ-М эксплуатируется в открытых или закрытых, в том числе находящихся под давлением емкостях, в технологических установках промышленных объектов химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, металлургической, теплоэнергетической, медицинской, пищевой и других отраслей промышленности.

Поплавковый магнитострикционный уровнемер РИЗУР-НМТ-М предназначен для непрерывного измерения жидкостей, также может использоваться в качестве индикатора наличия/отсутствия жидкости на заранее заданной высоте емкости. Магнитострикционные уровнемеры РИЗУР-НМТ-М, кроме измерения уровня раздела сред жидкость-газ, могут применяться также и для контроля уровня жидкостей с разной плотностью, например: вода-нефть.

РИЗУР-НМТ-М не подвержен влиянию изменений параметров измеряемой среды, таких как электропроводность, температура, давление, диэлектрическая проницаемость. На показания прибора может оказывать влияние изменение плотности измеряемой среды, т.к. налипание твердых отложений может привести к невозможности перемещения поплавка, и, как следствие, ложным показаниям уровнемера.

Корпус и крышка прибора изготовлены из алюминиевого сплава или нержавеющей стали. Кабель вводится в корпус через кабельный ввод с сальниковым уплотнением. Уровнемеры в зависимости от требований проекта заказчика имеют жесткий или гибкий чувствительный элемент. Измерительный элемент уровнемера представляет собой стальной стержень (волновод) с намотанной по всей его длине катушкой возбуждения. Периодически генерируемый микроконтроллером электронного блока импульс тока подается на катушку возбуждения. В точке пересечения магнитного поля, вызванного токовым импульсом и поля постоянного магнита, находящегося в поплавке, в волноводе возникает механическая (ультразвуковая) волна, движущаяся в направлении пьезоэлектрического преобразователя, с помощью которого преобразуется в электрический сигнал. Для герметичного закрепления уровнемера на объекте используются штуцеры, уплотняемые прокладкой, фланцевые и муфтовые соединения. При монтаже на объекте уровнемер устанавливается вертикально. Исполнение без поплавка предназначено для установки снаружи уровнемерной колонки. В этом случае поплавок с постоянным магнитом располагается внутри уровнемерной колонки.



Материал корпуса	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т алюминиевый сплав
Электрическое подключение	кабельный ввод; винтовые клеммы
Тип чувствительного элемента	жесткий; гибкий
Тип присоединения к процессу	резьбовое; фланцевое; Tri-Clamp; другое (по согласованию с изготовителем)
Степень защиты	IP65; IP67
Выходной сигнал	4-20мА+HART аналоговый (2-х проводное подключение)
Напряжение питания	12...36 В, (20...30 В для EXia)
Потребляемая мощность	не более 1 Вт
Потребляемый ток	не более 25 мА
Максимальное входное напряжение Ui	не более 30 В (для EXia)
Разрешающая способность по интерфейсам HART	0,1 мм
Температура окружающей среды	от - 40 до + 60 (70, 80) °С от - 70 °С (с термочехлом или термошкафом)
Гарантийный срок эксплуатации	24 месяца
Средний срок службы	10 лет



Код заказа на уровнемер поплавковый серии РИЗУР-НМТ-М магнитострикционный

Пример записи при заказе: **РИЗУР-НМТ-М – 0 – 10 – М8 – 1 – 10 – М – 3 000 – Д – 10/1/930 – 0 – 0 – ТЧ**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1. Модель	
РИЗУР-НМТ-М	Уровнемер поплавковый магнитострикционный
РИЗУР-НМТ-МНБК	Уровнемер поплавковый магнитострикционный для установки на НБК, без поплавка
2. Исполнение и материал корпуса	
0	Алюминиевый сплав (стандарт)
1	Нерж. сталь 12Х18Н10Т
3. Исполнение и материал ЧЭ	
10	Жесткий ЧЭ, AISI 316
11	Жесткий ЧЭ, AISI 316 и PFA
12	Жесткий ЧЭ, AISI 316 с полным покрытием PFA (для агрессивных сред)
21	Гибкий ЧЭ, PFA и AISI 316
22	Гибкий ЧЭ, PFA (для агрессивных сред)
X	Специальное исполнение (указывается письменно вне кода заказа)
4. Присоединение к процессу	
РЕЗЬБОВОЕ	
(указать размер резьбы в соответствии с таблицей ограничений**)	
M5	Резьбовое - штуцер M48x2
D4	Резьбовое - штуцер G 2"
K4	Резьбовое - штуцер NPT 2"
ФЛАНЦЕВОЕ (по ГОСТ 33259-2015)	
(указать тип фланца в соответствии с таблицей ограничений **)	
XX/_/_	Исполнение уплотнительной поверхности фланца
A	Исполнение А, плоскость
B	Исполнение В, соединительный выступ
C	Исполнение С, шип
D	Исполнение D, паз
E	Исполнение Е, выступ
F	Исполнение F, впадина
/XX/	Условный проход, мм
65	DN 65
80	DN 80
125	DN 125
150	DN 150
//XX	Номинальное давление
10	PN 10
16	PN 16
25	PN 25
40	PN 40
63	PN 63
ДРУГИЕ (указать тип в соответствии с таблицей ограничений**)	
T (XX)	Tri-Clamp (указать размер DN(не менее G 2" или M48x2))
НБК	Установка на байпасный указатель уровня РИЗУР-НБК*
X	Спец. присоединение к процессу (указывается письменно вне кода заказа)

*Поставляется только вместе с РИЗУР-НБК

5. Температура процесса	
85	-45...+85 °C
150	-45...+150 °C
200	-45...+200 °C (только для жесткого ЧЭ)
6. Максимальное давление процесса	
3	0,3 МПа
10	1,0 МПа*
25	2,5 МПа*
НБК	Беспоплавковое исполнение на РИЗУР-НБК (для РИЗУР-НМТ-МНБК)
*только для жесткого ЧЭ	
7. Резьба под кабельный ввод*	
М	Один кабельный ввод M20x1,5 для небронированного кабеля
ММ	Два отверстия под кабельный ввод M20x1,5, без каб. ввода
*Приложить код заказа на кабельный ввод	
8. Параметры чувствительного элемента	
XX (XX/XX/XX)	Длина ЧЭ, мм (Верхняя неизмеряемая зона (не менее 100 мм для жесткого ЧЭ и 300 мм для гибкого ЧЭ) L1, мм/Диапазон измерения М, мм/Нижняя неизмеряемая зона (не менее 100 мм для жесткого ЧЭ и 200 мм для гибкого ЧЭ) L2, мм)
*Максимальная длина для жесткого ЧЭ - 4000 мм, для гибкого ЧЭ - 16000	
9. Вид взрывозащиты прибора	
Н	Без средств взрывозащиты
Д	1 Exd IIC T4...T2 Gb X – взрывонепроницаемая оболочка
И	0 Ex ia IIC T4...T2 Ga X – искробезопасная цепь
10. Параметры рабочей среды	
XX/XX/XX*	Температура, °C/Давление, МПа/Плотность среды, кг/м ³
*указывается минимальная плотность	
11. Необходимость уровнемерной колонки	
0	Без уровнемерной колонки
КБУ	В комплекте с уровнемерной колонкой*
*Приложить код заказа уровнемерной колонки или заполненный опросный лист на уровнемерную колонку	
12. Необходимость искробезопасного барьера	
0	Без искробезопасного барьера
ИБ	В комплекте с искробезопасным барьером*
*Необходимо приложить код заказа или заполненный опросный лист на искробезопасный барьер	
13. Необходимость укрытия термочехлом	
0	Без термочехла
ТЧ	В комплекте с термочехлом*
* Необходимо приложить заполненный опросный лист на термочехол РИЗУР	

** Таблица ограничений в зависимости от плотности среды и давления процесса (при использовании уровнемера с поплавком/ами)

Фланец / Резьба	Макс. давление, кгс/см ²	Мин. плотность среды, кг/м ³
G 2	20	600
M48x2	15	
DN 50	20	
DN 65	30	
DN 80	50	
DN 125	50	
DN 150	50	