

Уровнемер герконовый поплавковый **iTNA53**

для мониторинга уровня и температуры жидкости в напорных резервуарах с максимально допустимым давлением 100 бар

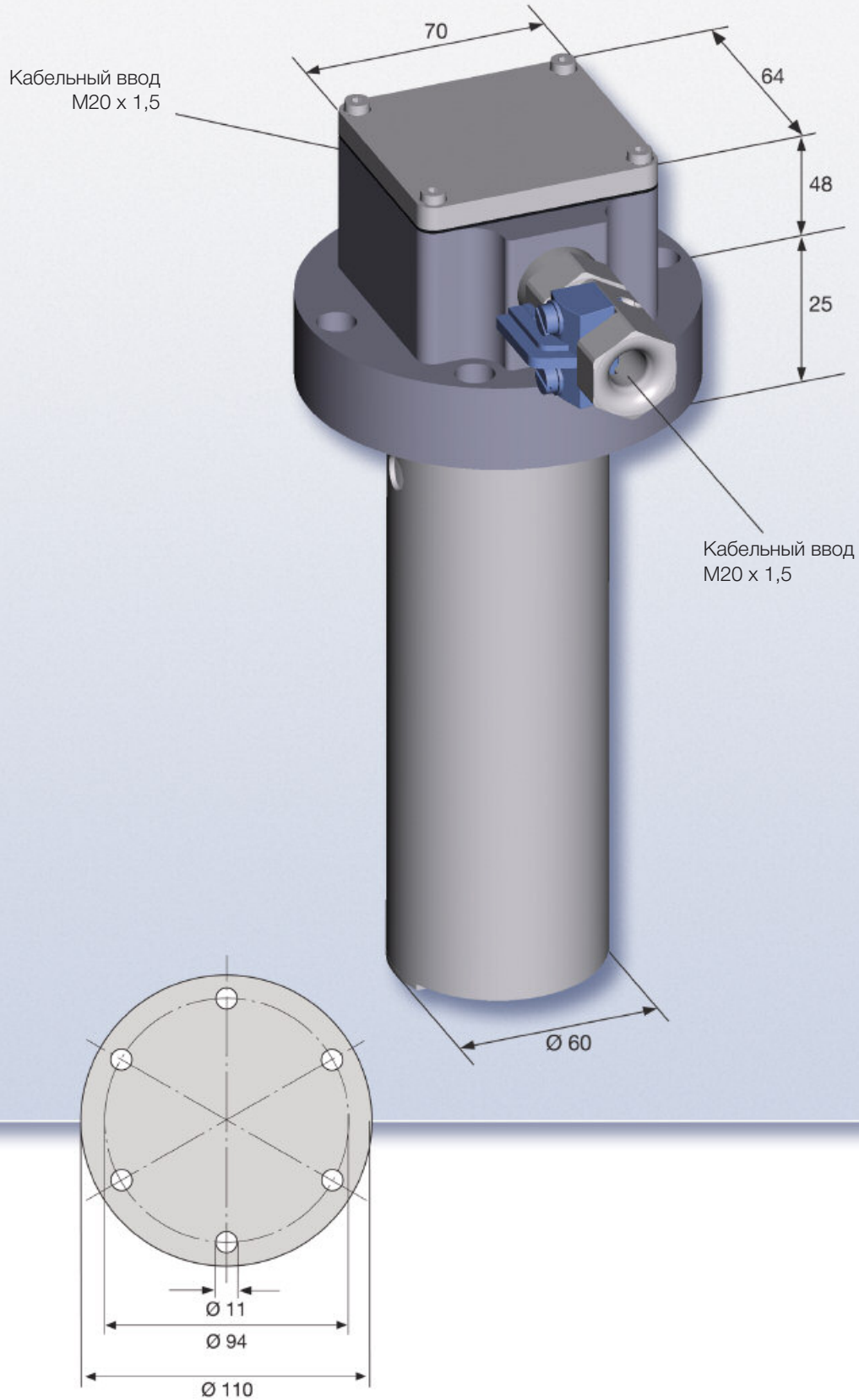
- Максимально допустимое давление - 100 бар
- Длина погружаемой части уровнемера с демпферной трубой - 120 – 3000 мм
- Длина погружаемой части уровнемера без демпферной трубы - 120 – 1200 мм
- Стойкость к внешним воздействиям
- Стойкость к агрессивным жидким средам
- Практически безынерционное срабатывание
- Не требует технического обслуживания
- Степень защиты: IP 54 согласно норме EN 60529/ IEC 529
- Степень взрывозащиты: I M2 Ex ia I согласно директиве 94/9/EG (ATEX)



Применение на морских нефтяных платформах



iTNA53





iTNA53

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Уровнемер iTNA53 специально разработан для напорных резервуаров с максимально допустимым давлением 100 бар и имеет в своём конструктивном исполнении поплавков с магнитом.

Принцип действия герконовых поплавковых уровнемеров основан на применении герконов, изменяющих свое состояние под воздействием магнитного поля. Поплавок со встроенным магнитом, приближаясь к геркону, находящемуся внутри направляющей, вызывает его замыкание или размыкание, сигнализируя о достижении определенного уровня.

В направляющей расположены два контакта с самоблокировкой, срабатывающие на нижнем и верхнем пределах измерения.

При прохождении магнита мимо контакта с самовозвратом последний замыкается или размыкается и остается в таком положении до тех пор, пока магнит не пройдет в обратном направлении. Для отслеживания во входной цепи обрыва и короткого замыкания к уровнемеру можно подключить диоды и резисторы.

Для контроля за температурой внизу погружаемой части на монтажной планке можно установить один или несколько замыкающих или размыкающих термоконтактов. Для непрерывного измерения температуры можно использовать чувствительный элемент РТ100.

Монтажная планка с контактами измерения уровня и термоконтактами расположена в погружаемой части, на которой находится свободно перемещаемый поплавок со встроенным магнитом. При работе в условиях сильной вибрации и волнения на поверхности жидкости для устранения влияния этих факторов уровнемер помещается в демпферную трубу. Возможно конструктивное исполнение данного уровнемера без демпферной трубы.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Уровнемер с одним или несколькими термоконтактами предназначен для измерения уровня заполнения напорного резервуара и контроля температуры жидкости.
- Серийно уровнемер iTNA53 выпускается с длиной погружаемой части макс. 1200 мм. Длина погружаемой части уровнемера без демпферной трубы - макс. 3000 мм. Установка уровнемера на резервуар осуществляется при помощи круглого фланца.
- Контакты с самоблокировкой также используются для контроля температуры жидкости. В данном случае возможно применение замыкающих или размыкающих термоконтактов.



iTNA53

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее давление	макс. 100 бар
Длина погружаемой части	120 – 1200 мм, без демпферной трубы – макс. 3000 мм
Контакты для определения уровня	контакт с самоблокировкой – замыкающий, размыкающий, переключающий другие контакты – по запросу
Дополнительные диоды и резисторы	светодиоды и резисторы по запросу
Непрерывное измерение уровня	с герконами, разрешение – 2 мм или 4 мм
Воспроизводимость	± 0,2 мм
Наработка на отказ	> 10 ⁹ переключений
Температурный диапазон	от - 20 °С до 85 °С
Термоконтакт	размыкающий или замыкающий
Температура переключения	50 °С - 85 °С, другие значения – по запросу
Расположение уровнемера	вертикальное
Способ подключения	клеммный корпус; другие способы – по запросу
Класс защиты	IP 54 согласно норме EN 60529/IEC 529
Взрывозащита	I M2 Ex ia I согласно директиве 94/9/EG
Сертификат №	BVS 03 ATEX E 312

ТИПОВОЙ КЛЮЧ И ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

* T N A 53 * K ** / *** - *** L	Длина погружаемой части, мм	<ul style="list-style-type: none"> ▶ с термоконтактом: макс. длина измерения + 100 мм ▶ без термоконтакта: макс. длина измерения + 60 мм
	Температура срабатывания, °С	
	Обозначение контакта:	<ul style="list-style-type: none"> 10 ▶ замыкающий контакт 20 ▶ размыкающий контакт
	Температура срабатывания, °С	
	Обозначение контакта:	<ul style="list-style-type: none"> 10 ▶ замыкающий контакт 20 ▶ размыкающий контакт
	Число контактов для определения уровня	
	Обозначение контакта:	<ul style="list-style-type: none"> 4 ▶ контакт с самоблокировкой (замыкающий/размыкающий) 80 мм 5 ▶ контакт с самоблокировкой (переключающий) 80 мм Другие контакты – по запросу
	Способ подключения:	клемма
	Исполнение:	<ul style="list-style-type: none"> A ▶ с демпферной трубой B ▶ без демпферной трубы
	Конструктивное исполнение	
	Исполнение ATEX	
	Уровнемер	
	i	▶ для искробезопасных цепей
	w	▶ для невзрывоопасных зон

ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ

iTNA53AK42/2050-2070L=400mm	<ul style="list-style-type: none"> ■ Искробезопасный уровнемер с демпферной трубой по ATEX ■ Подключение через клемму ■ Контакт с самоблокировкой (замыкающий/ размыкающий) 80 мм ■ Два контакта для определения уровня 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Первый контакт: замыкающий с температурой срабатывания 50 °С ■ Второй контакт: размыкающий с температурой срабатывания 70 °С ■ Длина погружаемой части - 400 мм
------------------------------------	---	---

Возможно внесение технических изменений · Версия 07/13