

# Поплавковые датчики уровня MTS... из нержавеющей стали

Уровень жидкости в резервуарах технологических установок и в ёмкостях для хранения необходимо постоянно измерять и отслеживать с целью корректирования нежелательного изменения уровня, вследствие испарения и уноса технологической жидкости. В связи с этим существуют две задачи:

- Регулирование уровня для автоматизированного управления процессом (например, дозирование жидкости)
- Контроль уровня, необходимый для предотвращения выхода из строя встроенных в резервуар приборов (нагревателей, насосов), вызванного такими причинами, как работа всухую, нагрев без достаточного уровня жидкости, а также во избежание перелива технологической жидкости из резервуара.

Поплавковые датчики уровня из нержавеющей стали (Мат. № 316 TI) – простое и экономичное решение управления и контроля уровня жидкости в резервуарах. Поплавковый датчик уровня может использоваться без подключения дополнительного электронного контроллера!

Функционирование поплавкового датчика уровня основывается на работе подвижного поплавка и может быть гарантировано только в тех жидкостях, где исключено образование отложений. Наличие загрязнений в резервуаре, например, частиц металлической стружки, может также заблокировать движение поплавка.

В таких случаях, когда применение поплавковых датчиков уровня не представляется возможным, в электропроводящих жидкостях мы рекомендуем использовать стержневые датчики уровня.

Поплавковые датчики уровня доступны в различных версиях исполнения:

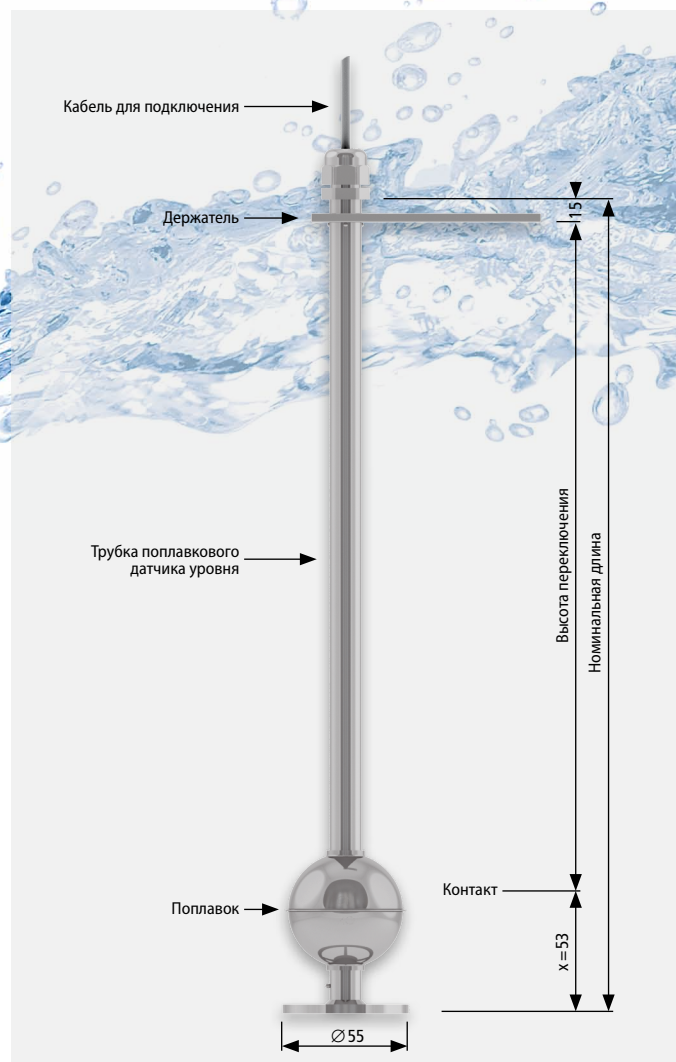
- с одним контактом переключения
- с двумя контактами переключения
- с тремя контактами переключения

## Функционирование

Встроенный внутри подвижного поплавка магнит приводит в действие геркон, смонтированный в фиксированном положении внутри трубки поплавкового датчика уровня.

Поплавковый датчик уровня доступен без клеммового корпуса (версия PG) с постоянно подключенным кабелем (длиной 1.6 м), с маленьким клеммовым корпусом LC (из ПП) или LC/L (из ПВДФ) и с большим клеммовым корпусом BC (из ПП) или BC/L (из ПВДФ).

Версии с использованием клеммового корпуса обеспечивают простой монтаж кабеля.



Поплавковый датчик уровня из нержавеющей стали с одним контактом, версия PG

В версиях PG и LC положение держателя, привинчивающегося фланца или сварного фланца должно быть точно указано при заказе.

Версия BC может быть установлена на краю резервуара с помощью держателя НВ (из ПП) или НВ/Л (из ПВДФ) или на траверсе с использованием манжеты для монтажа ЕМ или фиксирующей манжеты НМ.

## Версия PG

На поплавковых датчиках уровня без клеммового корпуса с постоянно подключенным кабелем длиной 1.6 м (другая длина кабеля по заказу), кабель через кабельное уплотнение выведен из трубки из нержавеющей стали поплавкового датчика. Степень защиты - IP 64 (защита от брызг) в соответствии с EN 60529.



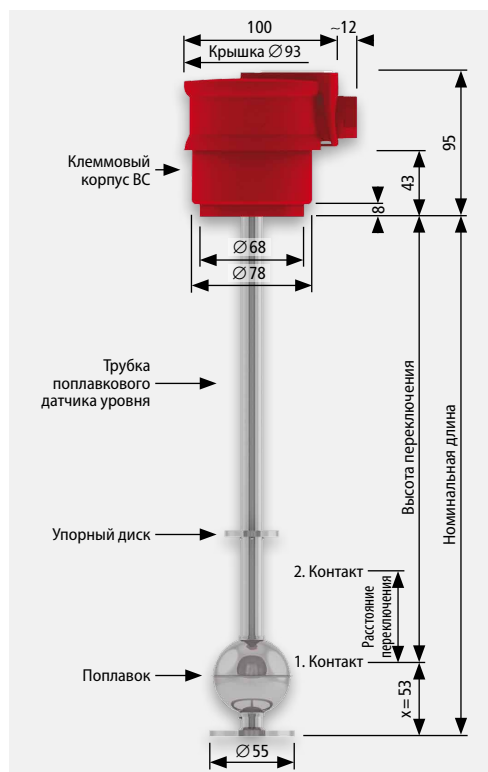
# Безопасное и качественное регулирование и контроль

## Версия ВС

Клеммовый корпус ВС (Ø93 мм) из ПП, с разъемом для подключения кабеля и степенью защиты IP 65 (защита от воздействия водяных струй любого направления) в соответствии с EN 60529. В случае высокой температуре (>80°C) должен использоваться клеммовый корпус ВС/L из ПВДФ. Подключение кабеля осуществляется путем снятия крышки при помощи универсального ключа SB.

## Версия LC

Маленький корпус с клеммами LC, из ПП или LC/L, из ПВДФ, с разъемом для подключения кабеля и степенью защиты IP 65 (защита от воздействий водяных струй любого направления) в соответствии с EN 60529. Крышку можно отвинтить при помощи монтажного ключа SL.



Поплавковый датчик уровня из нержавеющей стали с 2 контактами, версия ВС



Поплавковый датчик уровня из нержавеющей стали с 3 контактами, версия LC

## Точки переключения

Точки переключения задаются на предприятии при изготовлении датчика и не подлежат последующему изменению. По этой причине при заказе поплавкового датчика уровня необходимо точно указать первую точку переключения, а также определенные расстояния срабатывания между другими контактами переключения.

Номинальную длину поплавкового датчика уровня можно определить по чертежу.

**Версия PG/LC** (в см) Номинальная длина = 1,5 см (толщина держателя) + высота переключения (см) + размер X (см)

**Версия ВС** (в см) Номинальная длина = высота переключения (см) + размер X (см)

## Технические параметры

	Поплавковые датчики уровня		
	MTS <sub>u</sub>	MTS <sub>2u</sub>	MTS <sub>3u</sub>
<b>Количество контактов</b>	1 переключатель	2 переключателя	3 переключателя
<b>Ток переключения</b>	макс. 1.0 А	макс. 1.0 А	макс. 1.0 А
<b>Напряжение переключения</b>	1 V AC/DC - 250V AC	1 V AC/DC - 250V AC	1 V AC/DC - 250V AC
<b>Коммутируемая мощность</b>	макс. 60VA / 60W	макс. 60VA / 60W	макс. 60VA / 60W
<b>Задержка переключения</b>	нет	нет	нет
<b>Гистерезис переключения</b>	5 мм	5 мм	5 мм
<b>Мин. расстояние между контактом 1 и 2</b>	-	25 мм	40 мм
<b>Мин. расстояние между контактом 1 и 3</b>	-	-	120 мм
<b>Мин. номинальная длина</b>	125 мм	160 мм	250 мм
<b>Версии</b>	PG, LC, LC/L, BC, BC/L	PG, LC, LC/L, BC, BC/L	PG, LC, LC/L, BC, BC/L

## Выбор электронного оборудования для регулирования и контроля

	Поплавковые датчики уровня		
	MTS <sub>u</sub>	MTS <sub>2u</sub>	MTS <sub>3u</sub>
<b>Оборудование для контроля</b>			
Прибор контроля уровня	ETS 100	ETS 200	-
<b>Оборудование для регулирования</b>			
Контроллер уровня	-	ENR 200	ENR 300