

Регистрационный № 98910-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Уровнемеры магнитные UNZ-99

Назначение средства измерений

Уровнемеры магнитные UNZ-99 (далее – уровнемеры) предназначены измерений уровня жидкости.

Описание средства измерений

Принцип работы уровнемеров основан на измерении перемещения поплавка вдоль чувствительного элемента. Под действием магнитного поля поплавок происходит замыкание герконов в чувствительном элементе уровнемера. Ток в цепи герконов пропорционален уровню.

Уровнемеры состоят из измерительного преобразователя (конвертера), поплавок с кольцевым магнитом и чувствительного элемента – трубки из нержавеющей стали с расположенной внутри неё цепи герконов.

Дополнительно уровнемер может комплектоваться магнитным указателем уровня. Магнитный указатель используется для визуального отображения уровня. Магнитный указатель может изготавливаться из различных материалов и иметь различные исполнения для присоединения и расположения на резервуаре. Метрологические характеристики для магнитного указателя уровня не нормируются.

Конвертер осуществляет обработку измерительной информации, вывод информации об уровне на индикатор и дополнительно на токовый выход (4 – 20) мА для дистанционного считывания уровня.

В зависимости от исполнения крепление уровнемеров к технологическому оборудованию и (или) магнитному указателю уровня может быть выполнено с помощью различных фланцев или резьбовых соединений.

Уровнемеры могут быть общепромышленного и взрывозащищённого исполнений.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид уровнемеров представлен на рисунке 1.

Знак утверждения типа, заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, основные технические характеристики наносятся на маркировочную табличку (лазерной гравировкой), расположенную на корпусе конвертера уровнемера (см. рисунок 2).

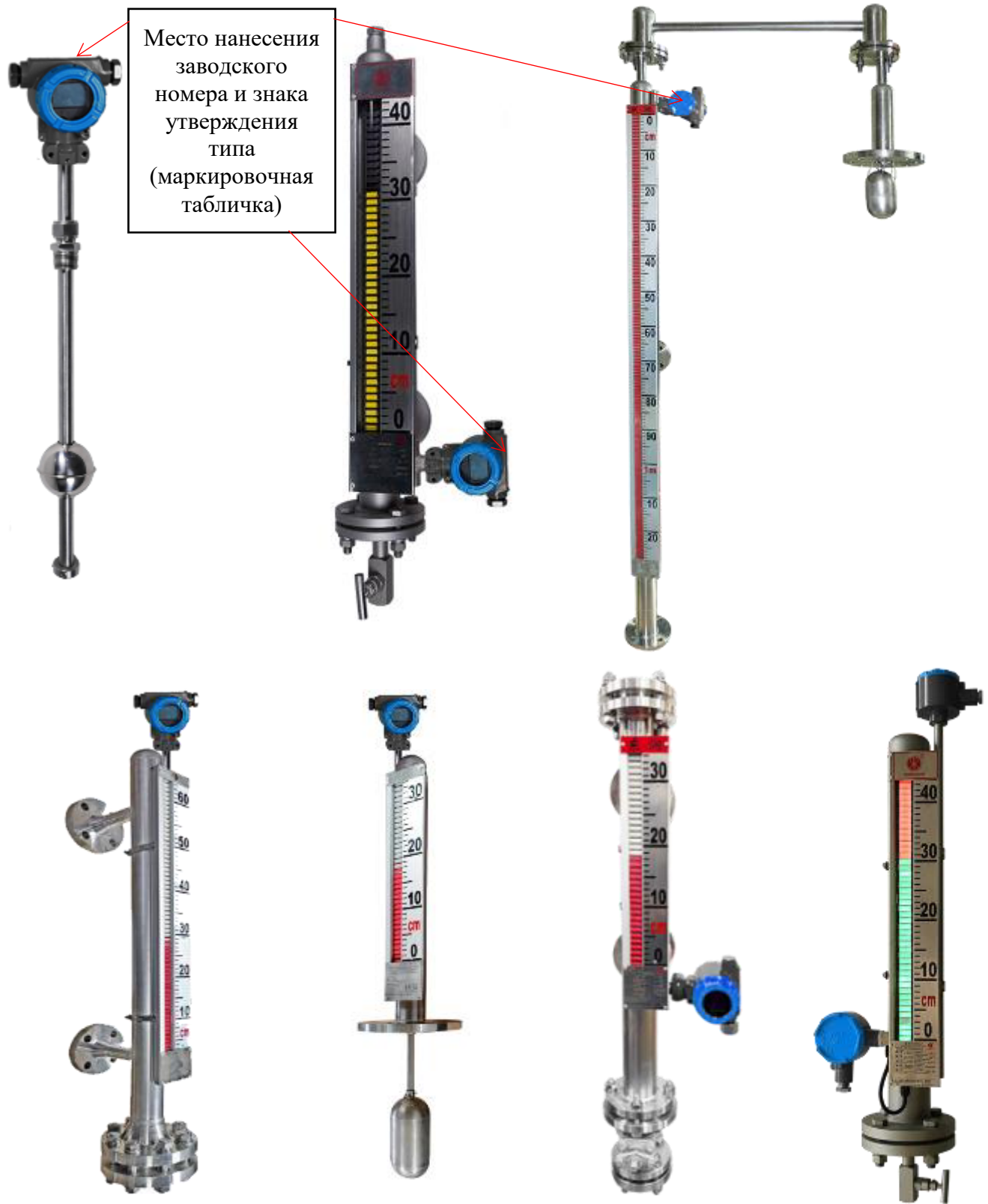




Рисунок 1 – Общий вид уровнемеров магнитных UHZ-99 и указание мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа



	Уровнемер магнитный		EAC
UHZ-99	Погрешность: _____		
Диапазон измерений: _____	Темп. среды: _____	Давление среды: _____	
Выходной сигнал: _____	Заводекой номер: _____		
Взрывозащита: _____	№ сертификата: _____		
Shandong Dongrun Instrument Science and Technology Co., Ltd.			Ex

Рисунок 2 – Макет маркировочной таблички

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Верхний предел диапазона измерений уровня жидкости ¹⁾ , мм	от 300 до 6000
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерений уровня жидкости, мм	±10
Пределы допускаемой дополнительной приведённой (к верхнему пределу) погрешности измерений уровня жидкости, вызванной отклонением температуры окружающей среды от (20 ± 5) °С на каждые 10 °С, %	±0,1

¹⁾ Фактический диапазон измерений указывается на маркировочной табличке и в паспорте.

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Давление измеряемой среды ¹⁾ , МПа, не более	25,0
Температура измеряемой среды ¹⁾ , °С	от -150 до +450
Напряжение питания постоянного тока, В	24 ± 10 %
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga X
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С	от -20 до +60
¹⁾ Фактическое значение указывается на маркировочной табличке и в паспорте.	

Таблица 3 – Показатели надёжности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	90 000
Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

наносится на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом, на маркировочную табличку способом, гарантирующим его сохранение.

Комплектность средства измерений

приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Уровнемер магнитный	UNZ-99	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе I.a «Сведения о методах измерений» руководства по эксплуатации уровнемеров магнитных UNZ-99.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 декабря 2019 года № 3459 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений уровня жидкости и сыпучих материалов»;

Техническая документация «Shandong Dongrun Instrument Science and Technology Co., Ltd.», Китай.

Правообладатель

«Shandong Dongrun Instrument Science and Technology Co., Ltd.», Китай
Адрес: No.1, Xiulin Road, Laishan Economic Development Zone, Yantai City, Shandong Province, China
Web-сайт: www.cndongrun.com
E-mail: dongrun@cndongrun.com

Изготовитель

«Shandong Dongrun Instrument Science and Technology Co., Ltd.», Китай
Адрес: No.1, Xiulin Road, Laishan Economic Development Zone, Yantai City, Shandong Province, China
Web-сайт: www.cndongrun.com
E-mail: dongrun@cndongrun.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»
(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)
Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Адрес места осуществления деятельности: 119361, Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озёрная, д. 46
Телефон/факс: +7 (495) 437-37-29 / 437-56-66
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info@rostest.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц 30004-13