

Регистрационный № 99315-26

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Уровнемеры магнитные поплавковые UZ-2.5-600-p4-F-A-4-d

Назначение средства измерений

Уровнемеры магнитные поплавковые UZ-2.5-600-p4-F-A-4-d (далее – уровнемеры) предназначены для измерений уровня жидкости, а также преобразований измеренных значений в выходной сигнал силы постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия уровнемеров основан на измерении перемещения поплавка с магнитом в зависимости от изменения уровня жидкости в байпасной трубе, соединенной с резервуаром или технологическим аппаратом с помощью фланцевых соединений, образуя систему сообщающихся сосудов.

Измерение уровня жидкости осуществляется на основе определения положения поплавка в байпасной камере. Магнитное поле поплавка бесконтактно через стенку байпасной камеры воздействует на поворотные элементы индикаторной шкалы (ролики), смонтированной снаружи байпасной камеры, поворачивая их на 180 градусов. Магнитное поле поплавка при его перемещении изменяет значение сопротивления резистивного датчика, находящегося в передающем устройстве. Измеренные значения уровня преобразуются в унифицированный выходной сигнал силы постоянного тока от 4 до 20 мА.

Конструктивно уровнемеры состоят из байпасной камеры, внутри которой расположен магнитный поплавок, индикаторной шкалы для визуального отслеживания уровня жидкости, а также измерительного преобразователя с дисплеем.

К уровнемерам данного типа относятся уровнемеры магнитные поплавковые UZ-2.5-600-p4-F-A-4-d с сер. №№ 2126, 2426.

Серийный номер нанесен на маркировочную табличку, расположенную под индикаторной шкалой, методом трафаретной печати в виде цифрового кода.

Общий вид уровнемеров с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на уровнемеры не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) уровнемеров не предусмотрено.

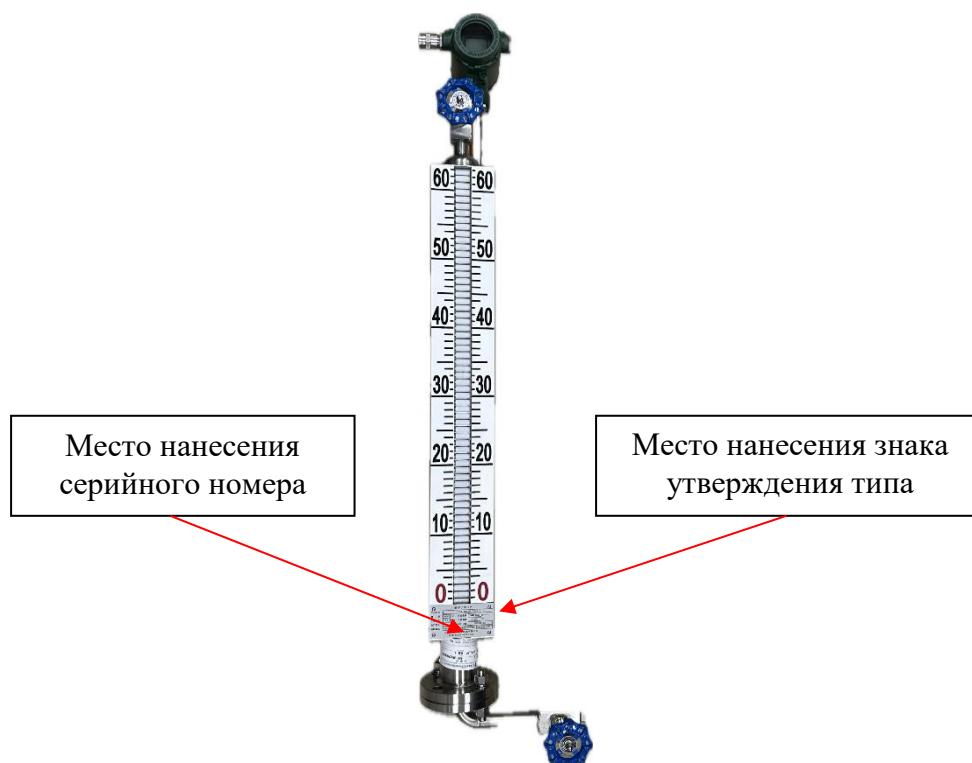


Рисунок 1 – Общий вид уровнемеров с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений уровня жидкости, мм	от 0 до 600
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня жидкости, мм	± 10
Пределы допускаемой приведенной (к диапазону выходного сигнала силы постоянного тока) погрешности преобразований значений уровня жидкости в выходной сигнал силы постоянного тока от 4 до 20 мА, %	$\pm 0,07$

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное значение напряжения питания постоянного тока, В	24
Выходной сигнал силы постоянного тока, мА	от 4 до 20
Габаритные размеры (высота× ширина ×длина), мм, не более	1100×260×260
Масса, кг, не более	15
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность (при температуре +25 °С), %, не более	от -20 до +80 95
Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T5 Gb

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	25000

Знак утверждения типа

нанесен на титульный лист паспорта типографским способом и на маркировочную табличку методом гравировки.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Уровнемер магнитный поплавковый	UZ-2.5-600-p4-F-A-4-d	1 шт.
Паспорт	—	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ» документа «Уровнемер магнитный поплавковый UZ-2.5-600-P4-F-A-4-D. Паспорт».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 30.12.2019 № 3459 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений уровня жидкости и сыпучих материалов»

Правообладатель

Liaoyang North Electric Instrument Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 12 Guanghua Street District, Liaoyang City, Liaoning Province, China

Изготовитель

Liaoyang North Electric Instrument Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 12 Guanghua Street District, Liaoyang City, Liaoning Province, China

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО»

(ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Юридический адрес: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (ком. №№ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (ком. № 15)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314019