

Регистрационный № 98295-26

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Уровнемеры магнитные BNA

Назначение средства измерений

Уровнемеры магнитные BNA (далее – уровнемеры) предназначены для измерений уровня жидких сред.

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 при помощи магнитного роликового индикатора, который состоит из металлического профиля с трубкой, внутри которой расположены магнитные ролики (флажки) и шкалы, закрепленной на профиле неразъемным способом. При изменении уровня, поплавков воздействует на ролики заставляя их повернуться вокруг своей оси. Отслеживание уровня осуществляется визуально, по оцифрованной шкале, закрепленной на индикаторе.

Для сигнализации предельных значений уровня измеряемой среды уровнемеры могут оснащаться магнитными выключателями.

Уровнемеры состоят из:

- выносной направляющей байпасной трубы с патрубками для присоединения сбоку к резервуару или технологическому аппарату. Внутри трубы установлен магнитный поплавок;
- индикатора с магнитными роликами и оцифрованной шкалой для визуального отслеживания уровня;
- одного или нескольких конечных магнитных выключателей, для сигнализации предельных и промежуточных положений магнитного поплавка.

Сокращённое условное обозначение и серийный номер уровнемера в буквенно-цифровом формате наносятся на информационную табличку, размещенную на байпасной трубе методом лазерной гравировки.

Общий вид уровнемеров представлен на рисунке 1. В зависимости от варианта исполнения уровнемера конструкция его корпуса, соединений, навесного оборудования может отличаться от представленных на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид уровнемеров магнитных BNA и место нанесения знака утверждения типа и заводского номера на информационную табличку

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон* измерений уровня, мм	от 150 до 6000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня для магнитного роликового указателя	±10
* - конкретное значение определяется заказом и записывается в паспорт на уровнемер	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры измеряемой среды: - диапазон температур °С - диапазон рабочего давления, МПа - диапазон плотностей, кг/м ³	от -196 до +450 от -0,1 до 25 от 400 до 2000
Диапазон температур окружающего воздуха, °С	от -40 до +60
Габаритные размеры (Д×Ш×В), м, не более	6,5×1×0,5
Масса уровнемера, кг, не более	50
конкретные значения технических характеристик определяются заказом и записываются в паспорт на уровнемер	

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	25

Знак утверждения типа

наносится на информационную табличку, закрепленную на байпасной трубе, методом гравировки и на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Уровнемер магнитный	BNA	1 шт.	В соответствии с заказом
Паспорт	-	1 экз.	
Руководство по эксплуатации	V.BNA.1.0/01.2026	1 экз.	Допускается поставлять один экземпляр в один адрес отгрузки

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в р. 1 «Принцип действия» руководства по эксплуатации V.BNA.1.0/01.2026.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 30 декабря 2019 г. № 3459 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений уровня жидкости и сыпучих материалов

Стандарт предприятия Shanghai KSR-KUEBLER Automation Instrument Co., Ltd., КИТАЙ

Правообладатель

Shanghai KSR-KUEBLER Automation Instrument Co., Ltd., КИТАЙ

Адрес: 201613, No. 1, Lane 399 Zhongchuang Road, Songjiang, Shanghai P.R., China

Телефон/факс: +86-021-33521288

Изготовитель

Shanghai KSR-KUEBLER Automation Instrument Co., Ltd., КИТАЙ

Адрес: 201613, No. 1, Lane 399 Zhongchuang Road, Songjiang, Shanghai P.R., China

Телефон/факс: +86-021-33521288

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13