

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ



Директора
"В.В. Вдовкимов"
02 г.

Уровнемер магнитострикционный VEEDER- ROOT	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16333-02</u> Взамен № 16333-97
-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускается по технической документации фирмы "VEEDER- ROOT Environmental Systems Limited", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемер магнитострикционный типа VEEDER- ROOT (далее - уровнемер) предназначен для измерения уровней жидкости, подтоварной воды и утечки жидкости в горизонтальных резервуарах, а также для измерения температуры жидкости.

Электронный блок уровнемера имеет возможность вычислять объем жидкости в резервуаре в литрах.

Уровнемер применяется в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер состоит из магнитострикционного зонда модификаций 8463 или 8468 или 8493 и электронного блока TLS серии 300 или TLS серии 350 или TLS-2 или TLS-50.

Конструктивно зонд представляет собой магнитострикционный преобразователь с излучателем и приемником и стержень из алюминиевомагниевого сплава с двумя расположенными на нем поплавками (топливный и водяной), внутри стержня проходит магнитопровод из никелевого сплава. В поплавках находятся кольцевые ферриты, предназначенные для отражения акустического сигнала; масса поплавков подбирается в зависимости от вида топлива.

Акустический сигнал, генерируемый магнитострикционным преобразователем, распространяется вниз внутри стержня; сигнал, пропорциональный уровню жидкости, отражаясь от топливного и водяного поплавков, обрабатывается в магнитострикционном преобразователе и передается в электронный блок, который может подключаться к компьютеру через один из интерфейсов RS 232, ITSF, SITELINK, EDIM, RS 424.

Температура топлива измеряется в шести равномерно расположенных точках при помощи платиновой термопары Pt 100.

К блоку TLS серии 300 возможно подключение одновременно до 8 резервуаров, к блоку TLS серии 350 - до 16 резервуаров, а к блокам TLS-2 и TLS-50- до 6 резервуаров. Блок TLS серии 350 позволяет производить градуировку резервуаров, при этом обеспечивается автоматическая корректировка градуировочной характеристики резервуара в процессе эксплуатации по показаниям топливораздаточных колонок. Вся информация о результатах измерений выводится на дисплей и печать.

Блок TLS серии 350 позволяет обнаружить утечку жидкости из резервуара при расходе 0,8 л/час.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения уровня жидкости, мм	122..... 3660
Диапазон измерения уровня подтоварной воды, мм	16 122
Диапазон рабочих температур жидкости в резервуаре, °С	минус 40 ... плюс 36
Погрешность измерения уровня жидкости, мм	± 1
Погрешность измерения уровня подтоварной воды, мм	± 1,75
Погрешность измерения температуры жидкости, °С	± 1
Погрешность вычисления объема жидкости, в % от измеряемого объема	± 0,1
Вариация показаний при измерении уровня жидкости, мм	1,0
Порог чувствительности, мм	0,1
Количество разрядов индикации и регистрации уровня жидкости	9 999
Количество разрядов индикации и регистрации уровня подтоварной воды	999,99
Количество разрядов индикации и регистрации объема жидкости	999 999
Количество разрядов индикации и регистрации температуры жидкости	99,9
Температура окружающего воздуха, °С	0 ... плюс 40
Габаритные размеры мм, не более:	
электронных блоков: TLS 300 и TLS 350	500 x 240 x 380
TLS-2	195x 100 x 170
TLS-50	195 x 66 x 170
зондов	Ø 80 x (1000... 4100) (в зависимости от диапазона измерения)
Масса, кг, не более:	
электронных блоков: TLS 300	10
TLS 350	13,5
TLS-2	3
TLS-50	1,4
зондов	6
Средний срок службы, лет	12
Параметры питания от сети переменного тока:	
напряжение, В	220 ⁺²² / -33

частота , Гц	50 ± 1
потребляемая мощность , В.А , не более	100
Категория взрывозащищенности : электронных блоков зондов	[Exia] IIА 0ExiaIIАТЗ

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе инструкции по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит :

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Зонд уровнемера | - 1 шт. (длина и модификация заказу) |
| 2. Электронный блок | - 1 шт. (модификация по заказу) |
| 3. Комплект кабелей | - 1 комплект |
| 4. Руководство по эксплуатации | - 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка уровнемеров производится по ГОСТ 8.321.

Основное поверочное оборудование:

- поверочная установка с диапазоном измерения от 10 до 6000 мм и погрешностью не более ± 0,3 мм.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы " VEEDER-ROOT Environmental Systems Limited ".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемер магнитострикционный типа VEEDER-ROOT соответствует требованиям технической документации фирмы " VEEDER-ROOT Environmental Systems Limited " , Великобритания.

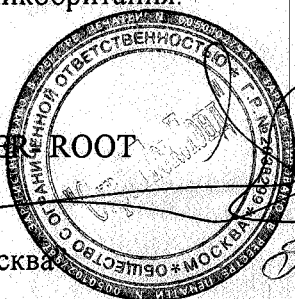
Свидетельство о взрывозащищенности уровнемера магнитострикционного типа VEEDER-ROOT № 2002.С60 выдано ЦС ВЭ ИГД.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма " VEEDER-ROOT Environmental Systems Limited " , Hydrex House, Garden Road, Richmond, Surrey, TW9 4NR, Великобритания.

Представитель фирмы "VEEDER-ROOT
Environmental Systems Limited"

Начальник отдела "Ростест-Москва"



Л.А.Пучкова