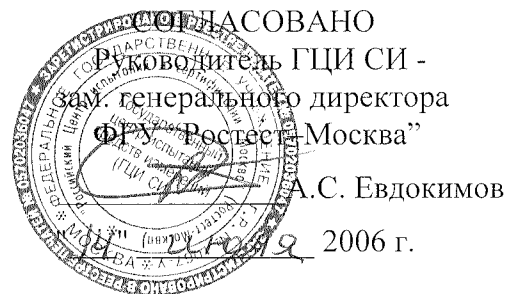


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Устройства измерительные Veeder-Root	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32340-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Gilbarco S.p.A.", Италия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства измерительные Veeder-Root (далее - устройство) предназначены для измерения уровня, плотности, температуры нефтепродуктов, уровня подтоварной воды в горизонтальных резервуарах, расчета их массы при учетно-расчетных (в том числе коммерческих) и технологических операциях.

Устройства применяются на автозаправочных станциях, нефтебазах и на предприятиях нефтеперерабатывающей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Устройство реализует косвенный метод измерения массы нефтепродукта в горизонтальном резервуаре и представляет собой сочетание прямого метода измерения уровня нефтепродуктов с помощью магнитострикционного уровнемера и гидростатического (косвенного) метода измерения с помощью датчика давления, состоящего из двух датчиков давления, один из которых погружен в жидкость и измеряет давление столба жидкости, а другой измеряет давление паров над жидкостью. Отношение давления эквивалентного высоте столба и уровня нефтепродукта жидкости, измеренного магнитострикционным уровнемером дает значение плотности нефтепродукта в резервуаре.

Устройство состоит из магнитострикционного уровнемера Veeder-Root (далее - уровнемер) с зондами 8463, 8563 или 8473, электронным блоком TLS-2 и с 6 датчиками температуры Pt 100, и датчиком плотности, представляющим собой зонд Global Probes, с расположенными в верхней и нижней частях зонда датчиками давления PTXEx -0129 фирмы "GE Druck ltd.", Великобритания, и из контроллера измерения плотности (далее - контроллер) TLS-DMi.

Контроллер TLS-DMi вычисляет среднее значение плотности нефтепродукта в резервуаре с учетом температуры жидкости, и, используя данные об объеме резервуара, полученные в процессе калибровки резервуара, вычисляет массу нефтепродукта в резервуаре.

Расчет массы нефтепродукта в резервуаре производится в соответствии с ГОСТ Р 8.595-2004.

Устройство вычисляет объем и массу жидкости в резервуаре при рабочей температуре окружающей среды и жидкости, а также приведенные к 20 °С или 15 °С.

К контроллеру TLS-DMi может подключаться до 6 датчиков плотности.

Конструктивно датчик плотности и магнитострикционный уровнемер закреплены на одном фланце в горловине резервуара параллельно друг другу.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения уровня жидкости, мм	от 122 до 3660 включ.
Диапазон измерения уровня подтоварной воды, мм	от 16 до 122 включ.
Диапазон измерения температуры, °С	от минус 40 до плюс 40
Диапазон измерения плотности, кг/м ³	от 500 до 1000
Пределы допускаемой погрешности:	
- измерения уровня жидкости, мм	± 1,0
- измерения уровня подтоварной воды, мм	± 1,5
- измерения температуры жидкости, °С	± 1,0
- измерения плотности, кг/м ³	± 1,3
- измерения массы жидкости в резервуаре, %	± 0,4
Вариация показаний при измерении уровня жидкости, мм, не более	1,0
Порог чувствительности при измерении уровня жидкости, мм, не более	0,1
Диапазон рабочих температур жидкости в резервуаре и окружающей воздуха, °С	От минус 40 до плюс 40
Параметры электропитания от сети переменного тока:	
- напряжение, В	220 ⁺²² ₋₃₃
- частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, В·А, не более	60
Габаритные размеры, мм, не более:	
- контроллера TLS-DMi	280 x 122 x 180
- фланца с измерителем плотности и магнитострикционным зондом	Ø 210 x (от 192 до 4100)
Масса, кг, не более:	
- контроллера TLS-DMi	3
- фланца с измерителем плотности и магнитострикционным зондом	25
Маркировка взрывозащиты:	
- контроллера TLS-DMi	[Exia]II AT4
- электронного блока TLS-2	[Exia]II AT4
- зондов MAG Plus Probe и Global Probe	0Exia IIA T4
- датчика давления PTX Ex-0129	0Exia IIC T4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе Руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочной табличке, закрепленной на корпусе устройства, фотохимическим способом

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Устройство измерительное	- 1 шт.
2 Фланец	- 1 шт. (по Заказу)
3 Руководство по эксплуатации	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка устройств измерительных Veeder-Root производится в соответствии с Методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ "Ростест-Москва" в мае 2006 г., и являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

Основное поверочное оборудование:

- установка эталонная уровнемерная с диапазоном измерения от 10 до 4000 мм и пределами допускаемой погрешности не более $\pm 0,3$ мм;
 - пробоотборник по ГОСТ 2517-85;
 - набор ареометров общего назначения - рабочий эталон 1 разряда по ГОСТ 8.024-2002;
 - набор термометров по ГОСТ 400-80, с пределами допускаемой погрешности не более $\pm 0,1$ °C.
- Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Документация фирмы "Gilbarco S.p.A", Италия .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройств измерительных Veeder-Root утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Устройство измерительное Veeder-Root имеет Сертификат соответствия № РОСС ИТ.ГБ04.В00561.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Gilbarco S.p.A", Италия, 50145 Firenze, Via de Cattani, 220/G Italy

Представитель
фирмы "Gilbarco S.p.A", Италия

GILBARCO S.p.A.

Via de' Cattani, 220/G
50145 Firenze - Italia



Mario Lazzerini