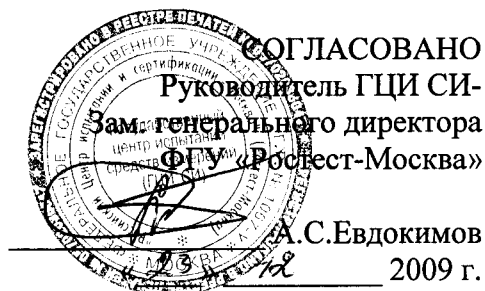


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Уровнемеры переносные электронные HERMetic UTImeter Otex, HERMetic UTImeter Gtex2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>27406-09</u> Взамен № <u>27406-04</u>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Honeywell Enraf Tankssystem SA», Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры переносные электронные HERMetic UTImeter Otex, HERMetic UTImeter Gtex2000 (далее – уровнемеры) предназначены для измерения уровня жидких сред, границ сред и температуры окружающей среды.

Основная область применения - на предприятиях нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей, нефтехимической промышленности; на нефтебазах, танкерах и АЗС.

ОПИСАНИЕ

Уровнемеры представляют собой переносную измерительную систему, позволяющую за один полный цикл погружения датчика уровнемера измерять высоту незаполненного пространства резервуара (расстояние до поверхности жидкой среды - границы раздела сред), расстояние до границы раздела жидких сред (нефть, нефтепродукт – подтоварная вода), базовую высоту резервуара; определять уровень подтоварной воды, высоту слоя нефти (нефтепродукта) в резервуаре; измерять температуру окружающей среды на любом уровне.

Уровнемер состоит из многофункционального датчика, измерительной рулетки, электронного блока и корпуса.

Многофункциональный датчик цилиндрической формы состоит из первичных преобразователей: уровня (ультразвукового типа); границы раздела фаз (электропроводного типа); температуры (платиновый термометр сопротивления Pt 100).

Первичные преобразователи откалиброваны на заводе – изготовителе и в процессе эксплуатации или при их замене последующей калибровке не подлежат.

Измерительная рулетка является одновременно средством измерения величины перемещения датчика в измеряемой среде и каналом передачи информации от первичных преобразователей датчика к электронному блоку.

Электронный блок обрабатывает поступающую информацию с датчика и отображает на дисплее измеряемую температуру, а так же звуковыми (световыми) сигналами различной длительности сигнализирует о месте расположения датчика в среде (газовая фаза, диэлектрическая жидкость, электропроводная жидкость).

По отсчетному устройству на корпусе уровнемера производится визуальный отсчет по измерительной ленте величины перемещения датчика. Уровнемер имеет стопор и механизм очистки измерительной ленты от грязи, подсветку для работы в ночное время.

Уровнемеры устанавливаются:

- HERMetric UTImeter Otex - на люках резервуаров и имеют не герметичный корпус;- HERMetric UTImeter Gtex2000 - на резервуары через клапаны, байонетные соединения и имеют герметичный корпус для работы под избыточным давлением до 0,03 МПа.

Измерения с помощью уровнемера производятся в следующем порядке: уровнемер устанавливается на резервуар и вращением рукоятки рулетки датчик опускается в резервуар. При контакте датчика с жидкостью изменяется длительность звукового (светового) сигнала, в этот момент по шкале рулетки визуально фиксируется положение уровня. В момент достижения границы раздела жидких сред происходит новое изменение длительности звукового (светового) сигнала. При касании датчиком дна резервуара происходит изменение звукового (светового) сигнала, по рулетке считываются показания базовой высоты резервуара.

Температура среды отображается на дисплее электронного блока при его включении постоянно.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	HERMetric UTImeter Otex	HERMetric UTImeter Gtex2000
Диапазон измерений уровня (без учета высоты монтажа), м	0,004...15; 30; 35	
Диапазон измерений температуры, °С	-40 ... 90	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений уровня, границы раздела сред, мм	±(2+0,05Н), где: Н- число целых и не целых метров в показаниях измерительной ленты	
Цена деления измерительной ленты, мм	± 1,0	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности длины измерительной ленты на отметке 30 метров, не более, мм	± 1,5	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности срабатывания датчика, мм	± 2,0	
Пределы абсолютной погрешности измерений температуры среды, °С	± 0,1 в диапазоне (0 ... 70) °С ± 0,2 в диапазонах (-40...0) °С, (70...90) °С	
Точность отсчета температуры по дисплею, °С	0,1 или 0,01 (по выбору)	
Рабочий диапазон температур окружающей среды, °С	-20 ... 50	
Избыточное рабочее давление, не более, МПа	-	0,03
Питание, В	9	
Степень защиты датчика	IP68	
Степень защиты электронного блока	IP65	
Средний срок службы, не менее, лет	14	
Габаритные размеры, не более, мм	450x350x160	680x270x160

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Уровнемер в сборе	1	
2	Запасные части, инструменты и приспособления	1	
3	Ящик упаковочный	1	
4	Комплект монтажных частей	1	По заказу
5	Руководство по эксплуатации	1	
6	Методика поверки	1	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наноситься на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус уровнемера фотохимическим способом.

ПОВЕРКА

Поверка уровнемера производится в соответствии с методикой разработанной и утвержденной ФГУ «Ростест-Москва».

Основное поверочное оборудование:

- уровнемерные образцовые установки с погрешностью $\pm 0,3$ мм;
- ленты измерительные 3-го разряда;
- термостаты, калибраторы температуры с эталонными термометрами 1-го разряда.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28725 и техническая документация фирмы - изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип уровнемеров электронных переносных уровнемеров электронных переносных HERMetric UTImeter Otex, HERMetric UTImeter Gtex2000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Уровнемеры прошли испытания на взрывозащищенность. Вид взрывозащиты 0ExiallBT4X. Сертификат соответствия № РОСС СН.ГБ04.В00976, выдан Органом по сертификации Рег. № РОСС RU. 0001.11ГБ04 ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «СТВ» со сроком действия до 14.05.2011г

Изготовитель: «Honeywell Enraf Tanksystem SA», Швейцария.

Адрес: Rue de l' industrie 2
CH – 1630 Bulle – Switzerland

Факс: +46 26 91 91 505

Телефон: +46 26 91 91 500

С описанием ознакомлен:

Представитель фирмы



П.Н. Герасимов