



СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

[Signature]
В.С. Александров

" 14 " 12 2004 г.

Измерители уровня TS модификации TS01, TS02	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный №18293-04 Взамен № 18293-99
--	---

Выпускаются по ТУ АТЛМ.407632.001ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные TS модификации TS01 и TS02 (в дальнейшем уровнемеры) предназначены для измерения в закрытых и открытых резервуарах уровня нефтепродуктов, кислот, щелочей, сжиженного газа.

Уровнемер ориентирован на применение в любых типах емкостей и резервуарах судов, танкеров, барж и т.д., также в резервуарах нефтеперерабатывающих заводов и хранилищах нефтепродуктов.

ОПИСАНИЕ

В конструкцию уровнемера входят прямо-излучающее устройство (ПИУ), система реперных отражателей, расположенных между ПИУ и поверхностью жидкости, электронный блок и вычислительное устройство. В качестве ПИУ используются датчики уровня TS01 или TS02, принцип работы которых основан на излучении импульсного акустического сигнала, направленного на поверхность жидкости и приеме сигналов отраженных от поверхности жидкости и реперных отражателей. В электронный блок входят генератор излучаемых ПИУ импульсных сигналов и предварительный усилитель принятых сигналов. Вычислительное устройство обрабатывает сигналы и вычисляет расстояние до поверхности жидкости (уровень).

Уровнемеры TS01 и TS02 имеют одинаковые характеристики, но предназначены для различной установки в резервуарах. Реперные отражатели располагаются на пути акустического луча. У уровнемера TS01 они располагаются на специальном тресе, у TS02 – реперные отражатели располагаются в трубе, проходящей через весь резервуар.
Вид взрывозащиты Exiall CT5X.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений уровня жидкости, м	от 0,5 до 20
Предел допускаемой абсолютной погрешности, мм	$\pm 2,0$
Напряжение электропитания от источника постоянного тока, В	24
Время установления рабочего режима после включения, мин	5
Сопrotивление изоляции не менее	
для нормальных условий, МОм	20
при испытаниях на теплоустойчивость, МОм	5
при испытаниях на влагоустойчивость, МОм	1
Масса, кг	
модификации TS01	2,5
модификации TS02	2,0
Габаритные размеры, мм	
модификации TS01 высота	175
диаметр	75
модификации TS02 высота	140
диаметр	75
Средняя наработка на отказ не менее, ч.	25000
Средний срок службы, лет	12
Условия эксплуатации:	
температура эксплуатации датчика уровня, °С	от -40 до 85
относительная влажность при 25°С не более, %	95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта резиновым клише и на боковую поверхность прибора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1 Измеритель уровня жидких продуктов акустические бесконтактные TS модификации TS01 или TS02 (оговаривается при заказе)
- 2 Руководство по эксплуатации;
- 3 Ведомость ЗИП
- 4 Паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка уровнемера осуществляется в соответствии с Методикой поверки МИ 2481-98 «ГСИ. Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

-эталонная измерительная лента с лотом 3-го разряда длиной 20 м.
ГОСТ 7502, МИ 2060-90;
-термометры с ценой деления 0,1°С ГОСТ 13646.
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.477-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений уровня жидкости»

ГОСТ 22782.0-81 «Электрооборудование взрывозащищенное. Общие технические требования и методы испытаний»,

ГОСТ 22782.5-78 «Электрооборудование взрывозащищенное с видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь». Технические требования и методы испытаний».

Технические условия АТЛМ. 407632.001 ТУ,

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные модели TS модификации TS01 и TS02 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Свидетельство о взрывозащищенности № 305, выдано 17 июня 2003г. ИСЦ ВЭ, г. Донецк.

Изготовитель ООО «Валком»,
196084, г. Санкт-Петербург, Ломаная, д. 10

Генеральный директор ООО «Валком»



А.П.Демченко

