

ОПИСАНИЕ ТИПА

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦ ИСИ



"ВНИИМ им. Н.И. Менделеева"

В.С. Александров

1999 г.

Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные тип TS01 (TS02-модификация)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <i>18293-99</i> Взамен N
---	---

Выпускается ООО "Валком" (Россия) по ТУ АТЛМ.407632.001ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные тип TS01 и модификация TS02 (в дальнейшем уровнемер) 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.п., а также в резервуарах нефтеперерабатывающих заводов и хранилищах нефтепродуктов.

ОПИСАНИЕ

В конструкцию уровнемера входят приемо-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 типа 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 тросе, у TS02 - реперные отражатели располагаются в трубе, проходящей через весь резервуар.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерения уровня жидкости, м	от 0,5 до 20
- Пределы допускаемой погрешности измерения уровня, мм	± 2,0
- Взрывозащищенность	0Exia ПСТ5х
- Температура эксплуатации, °С	от -40 до +85
- Напряжение электропитания, В	24
- Время установления рабочего режима после включения, мин	5
- Средняя наработка на отказ не менее, час	25000
- Сопротивление изоляции не менее	
для нормальных условий, МОм	20
при испытаниях на теплоустойчивость, МОм	5
при испытаниях на влагуустойчивость, МОм	1
- Масса, кг	
тип TS01	2,5
тип TS02	2,0
- Габаритные размеры, мм	
тип TS01 высота	175
тип TS01 диаметр	75
тип TS02 высота	140
тип TS02 диаметр	75

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта резиновым клише.

Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением Б ПР50.2.009-94.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

1. Измеритель уровня жидких продуктов акустический бесконтактный с эхолокационным датчиком типа TS01 или TS02 (оговаривается при заказе).
2. Руководство по эксплуатации 1 экз.
3. Ведомость ЗИП 1 экз.
4. Паспорт 1 экз.
5. Методика поверки МИ 24810-98 1 экз.

ПОВЕРКА

Первичная поверка уровнемера осуществляется при вводе в эксплуатацию, периодическая поверка осуществляется один раз в год в соответствии с Методической поверки МИ 2481-98 "ГСИ. Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные. Методика поверки."

Для проведения поверки уровнемера TS01 и TS02 используются :

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

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия АТЛМ.407632.001 ТУ, 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".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители уровня жидких продуктов акустические бесконтактные тип TS01, (TS02 - модификация) соответствуют требованиям технических условий АТЛМ.407632.001ТУ, ГОСТ 22782.0-81, ГОСТ 22782.5-78.

Изготовитель ООО "Валком", 191040, г. Санкт-Петербург,
Лиговский пр., 29, офис 12

Генеральный директор ООО "Валком"



А.П.Демченко

