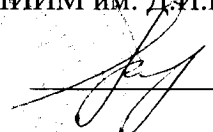


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

  
Н.И. Ханов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_ г.

Уровнемеры ультразвуковые переносные УЗУМ-2-П Ех	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40392-09</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ДКЯГ.407631.002 ТУ.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемеры ультразвуковые переносные УЗУМ-2-П Ех (далее – уровнемеры) предназначены для измерения уровня жидких сред в открытых и закрытых резервуарах, через стенку, без непосредственного контакта с измеряемой средой.

Область применения – предприятия химической, нефтехимической и газовой промышленности, хранилища жидкостей и сжиженных газов, предприятия водоснабжения и др.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия уровнемеров основан на импульсном ультразвуковом зондировании слоя жидкости в резервуаре и определении уровня по интервалу времени между моментом излучения импульса и моментом регистрации отраженной от поверхности жидкости ультразвуковой волны.

Уровнемер состоит из:

-преобразователя ультразвукового, построенного на основе пьезоэлектрического элемента; в герметичном корпусе преобразователя расположены, также, датчик температуры и магнит, предназначенный для крепления преобразователя к внешней стороне днища резервуара;

-блока вычислительного, предназначенного для управления преобразователем, обработки сигнала и вычисления уровня с последующим выводом информации на ЖК-индикатор; на лицевой панели блока вычислительного расположены ЖК-индикатор и клавиатура для ввода данных.

Взрывозащищенность уровнемера обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня «ib» по ГОСТ Р 51330.10-99 (МЭК 60079-11-99). Маркировка взрывозащиты - 1ExibIIAT3 X.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Диапазон измерений уровня, м	от 0,25 до 6
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения уровня, мм, в диапазоне: от 0,25 до 1 м от 1 до 3 м от 3 до 6 м	$\pm 15$ $\pm 45$ $\pm 90$
Толщина днища резервуара, мм, не более	30
Масса уровнемера, г, не более - преобразователь ультразвуковой - блок вычислительный	150 400
Габаритные размеры, мм, не более - преобразователь ультразвуковой - блок вычислительный	50x40x50 200x100x40
Степень защиты блоков уровнемера по ГОСТ 14254	IP54
Электропитание	Батарея аккумуляторная, 4,8 В
Диапазон рабочей температуры, °С - преобразователь ультразвуковой - блок вычислительный	от минус 40 до +50 от минус 10 до +50
Относительная влажность воздуха, %, не более	95
Срок службы, лет, не менее	6

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа средства измерений наносится на корпусе блока вычислительного, а также на титульном листе руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование составных частей	Количество, шт.
Преобразователь ультразвуковой	1
Блок вычислительный	1
Устройство зарядное	1
Кабель соединительный	1
Чехол	1
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка уровнемеров проводится в соответствии с МП 2511/0005-2009 «Уровнемеры ультразвуковые переносные УЗУМ-2-П Ех. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» в марте 2009 г.

Перечень основного оборудования, используемого при поверке:

-рулетка 2 класса точности ГОСТ 7502-98.

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 2060-90 «Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне  $1 \cdot 10^{-6}$  – 50 м и длин волн в диапазоне 0,2 - 50 мкм».

Уровнемер ультразвуковой переносный УЗУМ-2-П Ех. Технические условия ДКЯГ. 407631.002ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип уровнемеров ультразвуковых переносных УЗУМ-2-П Ех утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при производстве и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ05.В02614 от 28.01.2009, выданный НАНИО «ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО И РУДНИЧНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ».

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ЗАО «СПЭК», 195197, г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр., 46

Тел./факс: (812)5403923

www.spec.ru

Руководитель отдела  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

К.В.Чекирда

Генеральный директор ЗАО «СПЭК»

А.В.Корчунов

