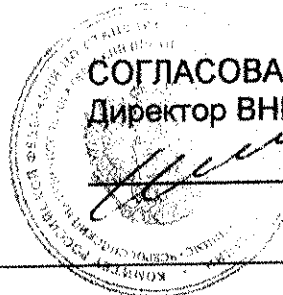


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
для Государственного реестра



СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМЕ

А.И.Асташенков

Уровнемер
ультразвуковой
УРАН-ДУУ

Внесен в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 17881-98

Выпускается по техническим условиям ИГНД.407632.001ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уровнемер ультразвуковой УРАН-ДУУ (далее уровнемер) предназначен для непрерывного и бесконтактного измерения уровня различных жидких продуктов в технологических емкостях, преобразования измеряемого параметра в пропорциональный токовый сигнал, а также для управления производственными агрегатами и установками на объектах в зонах, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом.

Уровнемер может использоваться как самостоятельно, так и в составе автоматизированной системы контроля и управления технологическими процессами.

ОПИСАНИЕ

Уровнемер состоит из датчика ДУУ (далее датчик) и контроллера микропроцессорного КМ УРАН (далее КМ).

Датчик устанавливается сверху емкости, уровень жидкости в которой необходимо измерить, с отклонением от вертикали не более 2 градусов. Связь датчика с КМ осуществляется с помощью экранированного пяти-проводного кабеля длиной не более 1,5 км.

Принцип действия основан на локации поверхности жидкости ультразвуковыми импульсами, проходящими через газовую среду. Расстояние от датчика до контролируемой поверхности определяется временем распространения акустических колебаний от источника излучения до контролируемого уровня и обратно до приемника. Значение уровня при этом определяется вычитанием измеренного расстояния из высоты (базы) установки датчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхний предел диапазона измерения уровня, м	8
Предел допускаемой приведенной погрешности измерения уровня от верхнего предела диапазона измерения, %	± 1,5
Унифицированный выходной сигнал постоянного тока, мА	4 - 20
Предел допускаемой приведенной погрешности токового сигнала, %	± 1
Вариация выходного сигнала, м	0,05
Температура окружающей среды, °С	+ 5 - +60
Напряжение питания, В	220 + 22 - 33
Пылевлагозащита по ГОСТ 14254:	
для ДУУ	1Р67
для КМ	1Р30
Взрывозащита датчика по ГОСТ 22783.3-77	вид "специальный"
Потребляемая мощность, Вт	20
Габаритные размеры:	
ДУУ, мм	145x180x430
КМ, мм	275x118x135
Масса:	
ДУУ, кг	6
КМ, кг	3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на уровнемер и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Количество	Примечание
1	Уровнемер в сборе	1	Датчики ДУУ и контроллер микропроцессорный КМ УРАН 1 шт.
2	Руководство по эксплуатации на уровнемер УРАН-ДУУ ИГНД.407632.001 РЭ	1	
3	Методика поверки на уровнемер УРАН-ДУУ ИГНД.407632.001 МП	1	
4	Паспорт	1 комплект	

ПОВЕРКА

Поверка уровнемера УРАН-ДУУ производится в соответствии с методикой поверки ИГНД.407632.001 МП.

Средства поверки: уровнемерная установка, рулетка металлическая ГОСТ 7502-89; цифровой вольтметр класс точности 0,04/0,02; образцовый термометр ГОСТ 13646-68; магазин сопротивлений класс точности 0,01.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия".

ГОСТ 29075-91 "Системы ядерного приборостроения для атомных станций. Общие требования".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемер ультразвуковой УРАН-ДУУ соответствует требованиям НД.

Изготовитель: Госпредприятие научно-исследовательский институт измерительных систем (НИИИС).

Адрес: 603600, Россия, г.Нижний Новгород -137, ГСП - 486

Телефон: (8312) 66-14-80 Факс: (8312) 66-87-52

Главный конструктор ассоциации
«Атомприбор»


А.И.Мехович