

СОГЛАСОВАНО



<p>Установка поверочная ДОУН-150/200 А1</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>2499-01</u> Взамен N _____</p>
---	---

Изготовлена по технической документации АО "ASWEGA", Эстония, единственный экземпляр, заводской номер 19.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная ДОУН-150/200 А1 (далее-установка) с автоматизированным процессом измерения и обработки параметров поверки предназначена для поверки счетчиков жидкости и измерительных преобразователей расхода, в том числе для теплосчетчиков, имеющих частотный, импульсный или токовый выходной сигнал и возможность дистанционного управления пуском и остановкой.

Установка размещается в сухих и отапливаемых помещениях и эксплуатируется при температуре окружающего воздуха (20±5)°С и относительной влажности до 80%.

#### ОПИСАНИЕ

Установка состоит из:

- установки поверочной ДОУН-150/200;
- измерительного комплекта ИЗРК1-23431 (далее-ИЗРК), предназначенного для ввода и обработки стандартных сигналов от поверяемых приборов и выдачи конечных результатов измерений.

Установка ДОУН-150/200 А1 является стационарным средством воспроизведения объема. Установка реализует объемно-временной способ измерения расхода при динамическом методе фиксации объема.

Конструктивно установка ДОУН-150/200 состоит из сборного бака и системы воспроизведения потока воды с измерительным баком, установленных на одной раме; системы задания расхода, системы воспроизведения объема и стенда для установки поверяемых приборов. Система задания расхода состоит из 4-х ветвей трубопроводов с диаметрами условного прохода  $D_n$  10, 25, 50 и 100 мм.

ИЗРК представляет собой комплект, состоящий из компьютера типа IBM PC модели PENTIUM (или аналогичный) со специальным прикладным программным обеспечением и устройством ввода и управления (далее-УВУ) для сопряжения с поверочной установкой ДОУН-150/200.

Измерительная часть ИЗРК, состоящая из микропроцессорного устройства (далее-БМП) и вспомогательных модулей, обеспечивает измерение входных величин, сбор данных с дискретных каналов и передачу измерительной информации к ЭВМ.

Функционирование БМП имеет два режима. Основной режим предназначен для опроса всех датчиков 1 раз в 2 с путем запуска программы, находящейся в оперативной памяти контроллера по прерываниям от таймера, и пересылку накопленного массива данных в компьютер. Он используется непосредственно при измерениях.

Вспомогательный режим предусматривает опрос дискретных датчиков и контрольных расходомеров. Он применяется в режиме выхода на расход. Программа расположена в оперативной памяти БМП. Запуск программы производится ЭВМ и массив данных, накопленный в БМП в результате выполнения программы, пересылается по микрокоманде, выставляемой компьютером.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	-	вода водопроводная
Диапазон воспроизводимых расходов, м <sup>3</sup> /ч		от 0,02 до 200
Диаметр условного прохода поверяемых приборов, мм		10, 15, 25, 40, 50, 80, 100, 150
Пределы допускаемой относительной погрешности установки при измерении объема и среднего расхода, %		+/-0,17
Количество одновременно поверяемых приборов, не более, шт.		3
Температура воды и окружающего воздуха, °С		20+/-5
Рабочее давление, МПа, не более		2,5
Напряжение питания поверяемых приборов, В		220 /+22, -33/
Частота напряжения питания, Гц		50+/-1
Потребляемая мощность, кВт, не более		
ДОУН-150/200		25
ИЗРК		0,1
Габаритные размеры, мм, не более		
ДОУН-150/200		4750x2300x4700
ИЗРК		350x380x600
Масса, кг, не более		
ДОУН-150/200		3700
ИЗРК		50
Средний срок службы, лет, не менее		30

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, прикрепленную на сборном баке установки краской или наклейкой, а также на титульном листе руководства по эксплуатации оттиском штампа или типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:  
Установка поверочная ДДУН-150/200 W.376.00.00.000;  
Измерительный комплект ИЗРК1-23431 ВАВ W.380.00.00.000  
Комплект ЗИП;  
Комплект монтажных частей;  
Установка поверочная ДДУН-150/200 А1. Руководство по эксплуатации.  
W.360.00.00.000 РЭ;  
Паспорт. Установка поверочная ДДУН-150/200 А1. W.360.00.00.000 ПС.  
Измерительный комплект ИЗРК1-23341ВАВ для автоматизации поверочных  
установок ДДУН-150/200. Руководство по эксплуатации W.380.00.00.000 РЭ

## ПОВЕРКА

Поверка установки ДДУН-150/200 А1 производится в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации W.360.00.00.000 РЭ, согласованным ГЦИ СИ ВНИИР в августе 2002 г.

Основные средства поверки:

мерники металлические ГОСТ 8.400;  
пипетка ГОСТ 29228, класс 2, исполнение 6 и 7;  
цилиндры ГОСТ 1770, исполнение 1 или 2;  
термометр ртутный лабораторный ГОСТ 28498, цена деления 0,1°С;  
частотомер ЧЗ-54;  
калибратор тока В1-13;  
магазин сопротивлений Р4833;  
психрометр универсальный ПБУ-1М ТУ 25.11.1219-76.  
Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация АО "ASWEGA", Эстония.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка поверочная ДДУН-150/200 А1 соответствует требованиям технической документации АО "ASWEGA", Эстония.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Эстония, г.Таллинн 10144  
ул.Ластекоду, 48  
Тел: (+372)6014128

ЗАЯВИТЕЛЬ: РПО "Таткоммунэнерго"  
г.Казань  
ул. 1-я Владимирская,  
Тел.: 72-92-09  
Факс: 72-97-48

Генеральный директор  
РПО "Таткоммунэнерго"



Абдуллин Р.А.