

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМ»

В.Н. Яншин

10 2010 г.

Измерители давления цифровые ИДЦ-1М, ИДЦ-2	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>4682-10</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4212-001-01397347-10

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители давления цифровые ИДЦ-1М, ИДЦ-2 (далее приборы) предназначены для использования в качестве эталонных приборов при поверке и калибровке средств измерений давления, а также при настройке и регулировке устройств пневмоавтоматики.

Приборы могут использоваться для проведения работ как в условиях поверочных лабораторий, так и непосредственно на объектах в различных отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Измерители давления цифровые ИДЦ-1М, ИДЦ-2 выполнены в виде универсальных переносных приборов. Они могут измерять избыточное давление сжатого воздуха, разность давлений или разрежение (вакуум).

В приборах используются тензорезистивные дифференциальные первичные преобразователи давления в электрический выходной сигнал низкого уровня. Положительные и отрицательные пневмовходы преобразователей давления соединены с соответствующими входными штуцерами прибора с помощью упругих силиконовых трубок.

Для измерений избыточного давления к штуцеру (+) прибора подключается измеряемое давление, а штуцер (-) соединён с атмосферой.

Для измерения разности давлений (P1-P2) в штуцер (+) подается давление P1, а в штуцер (-) давление P2. При этом должно соблюдаться условие:  $P1 \geq P2$ .

Разрежение (вакуум) измеряется как разность между атмосферным давлением и остаточным давлением. Для измерения разрежения остаточное давление подается в штуцер (-), а штуцер (+) соединен с атмосферой.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений, кПа

от 0 до 0,25  
от 0 до 10  
от 0 до 100  
от 0 до 160  
от 0 до 200

Пределы допускаемой основной погрешности – ( $\gamma$ ), %:

-для ИДЦ-1М с пределами измерений (0-50) Па, (0-125) Па, (0-250) Па	±1
-для ИДЦ-1М с пределами измерений (0-2) кПа, (0-5) кПа, (0-10) кПа, (0-20) кПа, (0-50) кПа, (0-100) кПа, (0-160) кПа	±0,1; ±0,2
- для ИДЦ-2 с пределами измерений (0 – 2) кПа, (0 – 5) кПа, (0- 10) кПа, (0 - 20) кПа, (0 - 50) кПа, (0 - 100) кПа, (0 - 160) кПа.	± 0,05

Пределы допускаемой дополнительной погрешности от воздействия изменения температуры окружающего воздуха, $\gamma/10$ °С	± 0,5
Электрическое питание, В	220
Потребляемая мощность, не более, В·А	2,6
Габаритные размеры, не более, мм	227×121×50
Масса, не более, кг.	1,2

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на переднюю панель измерителя методом шелкографии.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Измеритель давления цифровой (ИДЦ-1М, ИДЦ-2) шт.	1
Провод соединительный для автономного питания со штекером, шт.	2
Предохранители с током плавкой вставки 0,2А, шт.	1
Руководство по эксплуатации, экз.	1
Методика поверки, экз.	1

### ПОВЕРКА

Поверка прибора производится в соответствии с Рекомендацией «Измерители давления цифровые ИДЦ-1М, ИДЦ-2 производства ОАО «ЮВМА», г. Ростов-на-Дону. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в 2010 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия».

ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»,

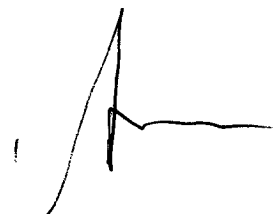
ТУ 4212-001-01397347-2010 «Измерители давления цифровые ИДЦ-1М, ИДЦ-2».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей давления цифровых ИДЦ-1М, ИДЦ-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО «ЮВМА», г. Ростов-на-Дону  
Адрес: 344064, ул. Вавилова 69/1

Генеральный директор ОАО «ЮВМА»

 М.З. Лимонник