


**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.М. Менделеева»  
  
«26» 03 2010 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»  
82 ГНИИ МО РФ  
  
«26» 03 2010 г.

<b>Приборы углоизмерительные индуктивные цифровые ИЦДУ-2</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44738-10</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ЦЕ2.787.025ТУ.

### Назначение и область применения

Приборы углоизмерительные индуктивные цифровые ИЦДУ-2 (далее – приборы) предназначены для измерений углов поворота в горизонтальной плоскости. Приборы применяются в области обороны, безопасности и промышленности.

### Описание

Принцип действия прибора основан на измерении угла поворота планшайбы стола по сигналам датчика плоского угла ЦЕ2994, жестко связанного с осью вращения планшайбы стола. Сигналы датчика плоского угла поступают на блок управления и индикации (далее - контроллер), по которым индицируется угол поворота планшайбы стола прибора. Поворот планшайбы стола осуществляется при помощи электропривода, включаемого и выключаемого переключателем на блоке индикации и управления, либо ручного привода.

Конструктивно прибор выполнен в виде двух блоков: одноосного стола СД200У-2 с поворотной планшайбой и контроллера УП1-02, соединенных между собой силовым кабелем и кабелем обратной связи. Конструкция стола прибора допускает неограниченный поворот его планшайбы как по часовой, так и против часовой стрелки.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы соответствуют категории размещения 4.1 климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150-69 для диапазона рабочих температур от 15 до 25 °С.

### Основные технические характеристики

Диапазон измерений плоского угла, рад (°) ..... от 0 до  $2\pi$  (от 0 до 360).  
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений плоского угла,  
рад (") .....  $\pm 2,42 \cdot 10^{-6}$  ( $\pm 0,5$ ).  
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более:  
- одноосный стол ..... 363 × 267 × 116;  
- контроллер ..... 475 × 480 × 175.  
Масса, кг, не более:  
- одноосный стол ..... 50;  
- контроллер ..... 17.

Напряжение питания от сети переменного тока частотой  $(50 \pm 1)$  Гц, В ....  $220 \pm 22$ .  
Потребляемая мощность, ВА, не более ..... 180.  
Нагрузка на планшайбу стола, кг, не более ..... 20.  
Рабочие условия эксплуатации:  
температура окружающего воздуха, °С ..... от 15 до 25;  
относительная влажность воздуха при температуре 20 °С, % ..... до 80.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации ЦЕ2.787.025РЭ и на переднюю панель контроллера в виде наклейки.

### Комплектность

В комплект поставки входят: прибор углоизмерительный индуктивный цифровой ИЦДУ-2, комплект эксплуатационной документации и методика поверки.

### Поверка

Поверка прибора проводится в соответствии с документом «Приборы углоизмерительные индуктивные цифровые ИЦДУ-2. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИ МО РФ и руководителем ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», г. Санкт-Петербург в марте 2010 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: призма многогранная ПМ12 (диапазон измерений от 0 до  $360^\circ$ , пределы допускаемой погрешности измерений  $\pm 0,1''$ ); автоколлиматор унифицированный АК-0,2У (диапазон измерений от 0 до  $10'$ , пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений  $\pm 0,1''$  (в режиме нуль-индикатора)).

Межповерочный интервал – 1 год.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.016-81. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла.

Технические условия ЦЕ2.787.025ТУ.

### Заключение

Тип приборы углоизмерительные индуктивные цифровые ИЦДУ-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### Изготовитель

ФГУП «НПЦАП им. академика Н.А. Пилюгина»  
117342, г. Москва, ул. Введенского, дом 1  
телефон (факс) (495)334-83...  
е mail: [info@nrcap.ru](mailto:info@nrcap.ru)

/ Генеральный директор  
ФГУП «НПЦАП им. академика Н.А. Пилюгина»



 Е.И. Межирицкий