

ЭВОЛЬВЕНТОМЕРЫ КЭУ-М И КЭУ-СМБ

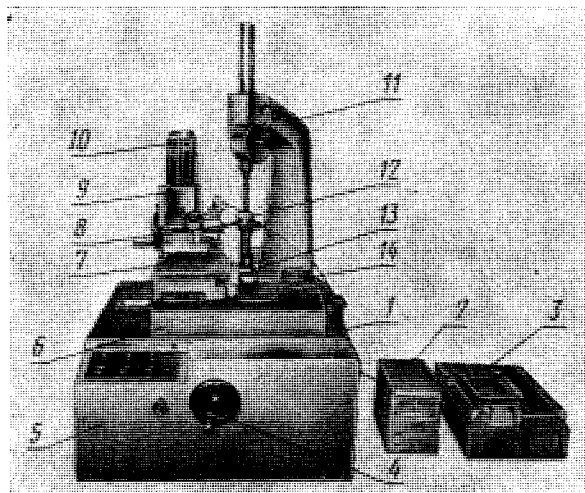
Внесены
в Государственный
реестр
под № 5284—76

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 25 февраля 1976 г. Выпуск разрешен

до 01.01.1981 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Эвольвентомеры КЭУ-М и КЭУ-СМБ предназначены для контроля эвольвентного профиля зуба цилиндрических прямозубых и косозубых колес.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов (см. рисунок) основан на использовании эвольвентного кулака, встроенного в прибор, основная окружность которого концентрична с осью измеряемого зубчатого колеса; вершина измерительного наконечника, находящаяся на расстоянии радиуса основной окружности

Стр. 2 № 5284—76

ти от оси измеряемого колеса и контактирующая с профилем зуба колеса при вращении эвольвентного кулака и перемещении измерительной каретки 7 описывает эвольвентный профиль в относительном движении к измеряемому колесу. Прибор на требуемый радиус основной окружности колеса настраивают по блоку концевых мер.

Основание каждого из приборов — станина *I*, на которой закреплен кронштейн *II* с верхним центром. По направляющим станины *I* рукояткой *14* перемещается суппорт *6* с измерительной кареткой *7*. Внутри станины расположены рабочий и вспомогательный шпиндели и нижняя каретка.

На верхней части рабочего шпинделя установлен нижний центр *13*, в средней части — эвольвентный кулак. При вращении маховика *4* вращается рабочий шпиндель с установленным на оправке контролируемым колесом *12* и перемещается от вспомогательного шпинделя каретка *7* с кронштейном *10*, вертикальной кареткой *9* и наконечником *8*.

Отклонения профиля зубчатого колеса регистрируются отсчетным *2* или записывающим *3* устройством. Прибор КЭУ-М в отличие от КЭУ-СМБ снабжен, помимо ручного, механическим приводом *5*.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность прибора не должна превышать значений, указанных в ГОСТ 5368—73 для приборов класса «В».

Модуль контролируемых колес:

наименьший 1 мм;

наибольший 10 мм.

Наибольший наружный диаметр контролируемых зубчатых колес 320 мм.

Наибольшая длина оправки валковых зубчатых колес 330 мм.

Наибольший угол развернутости эвольвенты 55°.

Цена деления шкалы углов развернутости эвольвенты 1°.

Цена деления шкалы измерительной головки 0,001 мм.

Цена деления отсчетного измерительного устройства 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2 мкм.

Габаритные размеры 700×862×1170 мм.

Масса 760 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1) самописец;

- 2) отсчетное устройство;
- 3) головка измерительная МИГ-1;
- 4) хомутик — 2 шт.;
- 5) оправка с шаблоном;
- 6) угольник поверочный;
- 7) наконечники — 2 шт.;
- 8) бородок;
- 9) отвертка;
- 10) ключ;
- 11) заглушка;
- 12) запасные части:
 - а) наконечник;
 - б) пружины — 8 шт.;
- 13) документация:
 - а) руководство по эксплуатации;
 - б) паспорта — 3 шт.;

ПОВЕРКА

Приборы поверяют по методическим указаниям № 239 «По поверке универсальных эвольвентомеров типа КЭУ».

Испытания проводил и рассматривал их результаты Харьковский государственный ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт метрологической службы (ХГНИИМ).

Изготовитель — Министерство станкостроительной и инструментальной промышленности СССР.