
БИЕНИЕМЕРЫ М-200

Внесены
в Государственный
реестр
под № 6211—77

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам
27 июля 1977 г.

Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Биениемеры М-200 предназначены для контроля радиального биения зубчатого венца цилиндрических и конических зубчатых колес.

ОПИСАНИЕ

Биение зубчатого венца определяют измерением отклонения радиального положения измерительного наконечника, последовательно вводимого во впадины зубьев, относительно оси колеса.

На станине прибора имеются направляющие и стойка для установки измерительного узла. По направляющим станины перемещаются салазки, несущие направляющие установочных бабок с центрами (бабки на направляющих закреплены винтами). Салазки на станине перемещаются при помощи реечной передачи. Перемещения отсчитываются по шкале и нонуусу.

Измерительный узел перемещается по стойке при помощи реечной передачи и стопорится при помощи рукоятки.

Измерительный узел поворачивают от руки с отсчетом угла поворота по шкале.

В измерительном узле закреплен рычажный индикатор М1/60, на штоке которого установлен измерительный наконечник. Арретирование индикатора осуществляется спусковым тросиком. Если свободного хода индикатора недостаточного для вывода измерительного наконечника из впадины, индикатор поднимается совместно с рычагом-держателем.

Для контроля конических колес и колес внутреннего зацепления используют два вида угловых рычагов. Подвеску углового рычага можно крепить справа или слева от индикатора.

Измеряемое колесо, установленное на оправке, базируется в центрах. Валковые колеса могут базироваться в прямых и обратных центрах и от посадочных шеек на призмах.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуль контролируемых колес, мм:

наименьший 0,25; наибольший 6,0.

Диаметр контролируемых колес до 200 мм.

Наибольший угол начального конуса контролируемого колеса 180°.

Максимальное расстояние между центрами 280 мм.

Смещение плоскости измерения 200 мм.

Цена деления отсчетного устройства 0,001 мм.

Измерительное усилие 1 Н (100 гс).

Габаритные размеры 450×300×370 мм.

Масса 38,6 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с биениемером поставляют: индикатор М1/60; набор измерительных наконечников со срезанной сферой; набор № 1 сферических измерительных наконечников (11 шт. в комплекте для модулей до 3,25 мм); угловые измерительные рычаги — 2 шт.; измерительный рычаг для колес внутреннего зацепления; большие и малые базировочные призмы — по 1 паре; футляр для принадлежностей; упаковочный ящик.

Поставляются по дополнительному требованию: центровая бабка с подружиненной пинолью с прямым и обратным центрами; набор № 2 сферических измерительных наконечников (4 шт. в комплекте, модули 3,5—6 мм); индикатор М2/120; спусковой тросик; запасные части (набор измерительных наконечников со срезанной сферой и набор № 1 сферических измерительных наконечников).

ПОВЕРКА

Биениемеры поверяют по ГОСТ 8.147—75.

Испытания проводило Бюро взаимозаменяемости. Результаты испытаний рассматривал Харьковский государственный ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт метрологии (ХГНИИМ), входящий в НПО «Метрология».

Изготовитель — Народное предприятие К. Цейсс (ГДР).