Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при	БИЕНИЕМЕРЫ Б-10М	Внесены в Государственный реестр под № 762—70
Совете Министров СССР		Взамен 762

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Биениемеры предназначены для контроля радиального биения зубчатого венца прямозубых и косозубых цилиндрических и конических зубчатых колес с модулем от 1 до 10 мм и диаметром до 400 мм.

Прибор соответствует требованиям ГОСТ 8137—59.

#### **OUNCYHNE**

В приборе (рис. 1 и 2) литая Т-образная станина 1 имеет перпендикулярно расположенные направляющие для измерительной 2 и установочных 4 и 7 бабок. В установочных бабках расположены центры для установки изделия. Крепление бабок на станине производится при помощи гаек 3.

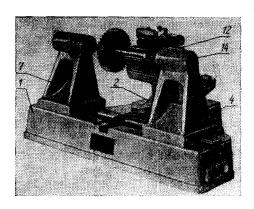


Рис. 1

Утверждены Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР 16/VI 1970 г.

Выпуск разрешен до 1/1 1975 г.

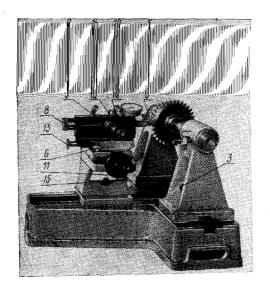


Рис. 2

Измерительная бабка 2 несет на себе каретку 14 с измерительным устройством. Перемещение измерительной бабки на станине (настройка на диаметр поверяемого колеса) производится от руки. Крепление бабки производится гайкой 15 с болтом.

Каретка 14 имеет возможность перемещаться по направляющим измерительной бабки параллельно оси центров. Перемещение происходит при вращении маховика 11. Крепление каретки в требуемой позиции производится винтом 6. В корпусе измерительного механизма расположен перемещающийся на шариках шток с держателем для установки и закрепления измерительного наконечника 5 при контроле колес внешнего зацепления или скобы и измерительного наконечника при контроле цилиндрических колес внутреннего зацепления.

В конструкции прибора предусмотрено переключающее устройство, которое служит для изменения направления измерительного усилия.

При контроле шестерен с внешним зацеплением колпачок 8 должен быть навинчен на корпус задней крышки; при контроле колес с внутренним зацеплением колпачок 8 должен быть вывинчен.

Измерительный механизм имеет возможность перемещаться в направлении движения измерительного наконечника вращением маховика 10 через реечную передачу. Крепление производится рукояткой 12 и винтом 9.

В верхней части штока закреплен упор 16 для индикатора. Индикатор устанавливается в одной из двух державок,

закрепленных на крышке измерительного механизма в зависимости от контроля внутреннего и внешнего зацеплений.

Для измерения радиального биения конических зубчатых колес измерительный механизм имеет возможность поворачиваться на необходимый угол. Установка механизма ведется по шкале и указателю. В повернутом положении измерительный механизм крепится рукояткой 13.

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модуль контролируемых колес от 1 до 10 мм.

Диаметры контролируемых колес до 400 мм.

Диаметр контролируемых цилиндрических колес внутреннего зацепления: наименьший 60 мм, наибольший 300 мм.

Диаметры контролируемых конических колес: наименьший 60 мм, наибольший 400 мм.

Наибольший угол начального конуса поверяемого колеса  $160^{\circ}$ .

Максимальное расстояние между центрами 320 мм.

Смещение плоскости измерения 160 мм.

Габаритные размеры:  $760 \times 625 \times 400$  мм.

Цена деления отсчетного устройства 0,001 мм (ГОСТ 9696-61).

Допускаемая погрешность показаний биениемеров на любом участке шкалы, соответствующем установленным интервалам перемещения измерительного наконечника в пределах всей шкалы, и вариация показаний не должны превышать значений, указанных в таблице.

Интервалы перемещения измери- тельного наконечника, <i>мкм</i>	Допускаемая погрешность, <i>мкм</i> (±)
Свыше 12 до 25	6
<b>, 2</b> 5 <b>,</b> 50	6
" 50 " 100	6
<b>,</b> 100 <b>,</b> 200	6
<b>,</b> 200 , 400	7
Вариация показаний	3

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект биениемера входят:

- 1) биениемер;
- 2) индикатор многооборотный с ценой деления 0,001 мм с аттестатом;
- 3) измерительные наконечники для контроля колес внешнего зацепления;
- 4) измерительные наконечники для контроля колес внутреннего зацепления;
  - 5) отвертка;
  - 6) ключ;
  - 7) скоба;
  - 8) инструкция по пользованию;
  - 9) выпускной аттестат;
  - 10) футляр.

### ПОВЕРКА

Поверка биениемера Б-10М проводится в соответствии с инструкцией 119—62 «По поверке биениемеров для зубчатых колес» и ГОСТ 8137—59.

Испытания проводил Харьковский государственный научно-исследовательский институт метрологии (ХГНИИМ).

*Изготовитель* — Министерство станкостроительной и инструментальной промышленности СССР.