

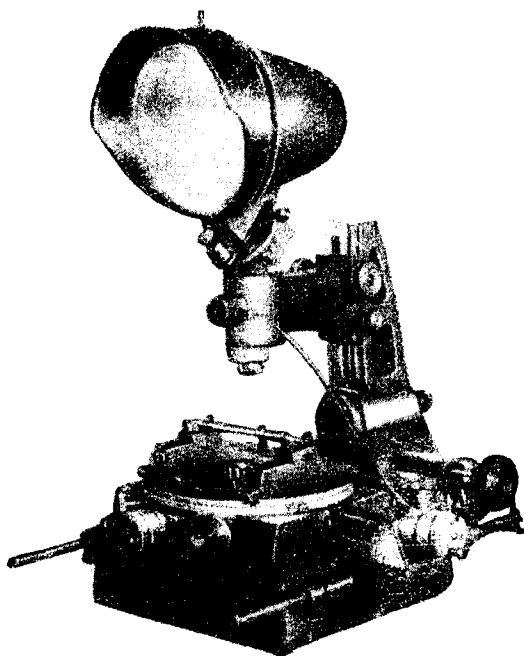
<p style="text-align: center;">С С С Р</p> <p style="text-align: center;">Комитет по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР</p>	<p style="text-align: center;">МЕРЫ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ДОПУЩЕННЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ В СССР</p> <hr/> <p style="text-align: center;">БОЛЬШОЙ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ МИКРОСКОП ТИПА БМИ</p>	<p style="text-align: center;">ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР № 563</p>
--	---	--

НАЗНАЧЕНИЕ

Большой инструментальный микроскоп типа БМИ предназначен для измерения линейных размеров по двум прямоугольным координатам, измерения углов деталей, шаблонов и основных элементов резьбы.

ОПИСАНИЕ

Большой инструментальный микроскоп типа БМИ состоит из колонки с микроскопом, осветителя и измерительного стола, смонтированных на массивном литом основании. На измерительном столе установлен круглый столик. Для перемещения измерительного стола в двух взаимно перпендикулярных направлениях служат два микрометра, к торцам которых измерительный стол прижимается винтовыми пружинами. Для отсчета показаний при измерении линейных размеров служат шкалы микрометров.



Большой инструментальный микроскоп типа БМИ

Измерительный стол может быть оттянут в продольном и поперечном направлениях и между торцами винтов микрометров и опорными площадками стола могут быть установлены меры длины концевые, плоскопараллельные, типа МКП.

Центральная часть круглого столика представляет собой стеклянную плиту. Для вращения столика предназначен червяк. Для отсчета угла поворота служит шкала, нанесенная на внешней окружности столика.

Тип прибора утвержден и допущен к применению в СССР приказом Председателя Комитета по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 21 июля 1950 г. за № 177 и внесен в Государственный реестр.

Большой инструментальный микроскоп типа БМИ**Госреестр № 563**

На колонке, выполненной в виде фермы и установленной на основании, находится кронштейн, несущий тубус микроскопа. В верхней части тубуса расположена сменная головка.

Для перемещения кронштейна по колонке служат зубчатая рейка и кремальера, а для закрепления кронштейна и тубуса в требуемом положении служат стопорные винты.

Сменная головка наклонена к наблюдателю под углом 45° для удобства отсчета и снабжена лимбом, жестко скрепленным с сеткой окуляра.

Для отсчета углов поворота сетки служит отсчетный микроскоп.

На окуляре головки может быть установлено проекционное устройство.

Колонка может быть отклонена в обе стороны от вертикального положения для установки прибора по углу наклона резьбы. Для отсчета угла наклона колонки служит шкала, нанесенная на втулке винта, при помощи которого производят наклон колонки.

Для установки осветителя прибора, представляющего собой трубку, в которую помещена электролампа, предназначено посадочное отверстие, находящееся сзади, в основании прибора. Для регулирования освещения служат диафрагмы.

Для измерения в отраженном свете и для освещения угломерной шкалы предназначены отдельные осветительные приспособления, включаемые через трансформатор.

К прибору прилагается приспособление для фотографирования измеряемых объектов.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Увеличения микроскопа $10\times$, $15\times$, $30\times$ и $50\times$.

Диаметр поля зрения 19,5; 13,0; 6,5 и 3,9 мм.

Пределы измерения при помощи микрометров от 0 до 25 мм.

Цена деления шкалы микрометров 0,005 мм.

Диапазон перемещения измерительного стола:

а) в продольном направлении 150 мм,

б) в поперечном направлении 50 мм.

Цена деления лимба сменной головки 1° .

Цена деления шкалы отсчетного микроскопа головки $1'$.

Цена деления лимба измерительного стола 1° .

Цена деления нониуса лимба измерительного стола $3'$.

Погрешности микрометрических винтов не превышают $\pm 0,003$ мм.

Наибольшее расстояние между объективом и измерительным столом 200 мм.

Расстояние от оси тубуса микроскопа до колонки 167 мм.

Пределы наклона колонки от вертикали $\pm 12^\circ 30'$.

Наибольшая длина деталей, зажимаемых в центровые бабки, 325 мм при диаметре до 39 мм и 235 мм при диаметре до 85 мм.

Наибольший диаметр деталей, устанавливаемых в V-образных подставках, 180 мм.

Габаритные размеры: 600×800×900 мм.

МАРКИРОВКА

На корпусе нанесены:

- 1) товарный знак завода-изготовителя;
- 2) заводский номер.

Эти же знаки нанесены на оправках объективов, на сменной головке, на центровых бабках, на призмах, на V-образных подставках, на приспособлении для измерения расстояний между центрами и на проекционном приспособлении.

Госреестр № 563

Большой инструментальный микроскоп типа БМИ

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:

- 1) большой инструментальный микроскоп типа БМИ;
- 2) сменная головка;
- 3) четыре сменных объектива с увеличениями $1\times$, $1,5\times$, $3\times$ и $5\times$;
- 4) центровая бабка с двумя парами центров;
- 5) две V-образные подставки (правая и левая);
- 6) призма для бесцентровых объектов;
- 7) струбцинка;
- 8) набор из пяти мер длины концевых, плоскопараллельных, типа МКП, с номинальными размерами в 25; 25; 50; 75 и 100 мм, 2-го класса точности;
- 9) каретка для их скрепления;
- 10) контрольный валик;
- 11) понижающий трансформатор на 12 и 6 в для включения в сеть с напряжением 127 или 220 в;
- 12) две электролампы 12 в, 35 вт;
- 13) пять электроламп 6 в, 2,1 вт;
- 14) предметное стекло измерительного стола с перекрестием;
- 15) осветитель для сменной головки;
- 16) осветитель для работы в отраженном свете;
- 17) приспособление для измерения расстояния между центрами отверстий;
- 18) проекционное приспособление;
- 19) салфетка;
- 20) кисть беличья;
- 21) две отвертки;
- 22) выпускной аттестат;
- 23) описание;
- 24) укладочный ящик для приспособлений;
- 25) укладочный ящик прибора.

В комплект также могут входить:

- 1) приспособление для закрепления ножей;
- 2) приспособление для фотографирования.

ПОВЕРКА

Государственная поверка больших инструментальных микроскопов типа БМИ при выпуске из производства и ремонта, а также находящихся в обращении, производится по Инструкции 6—48 Комитета по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР.

Этой же инструкцией следует руководствоваться при ведомственной поверке.