



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

## МИКРОСКОПЫ

РЕЗЬБА ДЛЯ ОБЪЕКТИВОВ.  
РАЗМЕРЫ

ГОСТ 3469—91  
(ИСО 8038—85)

Издание официальное

БЗ 1—92/26  
18 р. 40 к.

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР  
Москва

## МИКРОСКОПЫ

Резьба для объективов.  
РазмерыMicroscopes. Screw thread  
for objectives

ГОСТ

3469—91

(ИСО 8038—85)

СКП 44310

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на объективы микроскопов и устанавливает размеры резьбы для соединения объективов микроскопов с тубусами, револьверными головками и переходными втулками микроскопов.

Стандарт не распространяется на объективы для стереомикроскопов.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. Для объективов микроскопов следует применять дюймовую резьбу диаметром  $4/5''$ , с шагом  $1/36''$  и углом профиля  $55^\circ$ .

Размеры резьбы, приведенные в настоящем стандарте, соответствуют принятым в ИСО 8038 (см. приложение).

2. Основные размеры резьбы для соединения объективов микроскопов должны соответствовать:

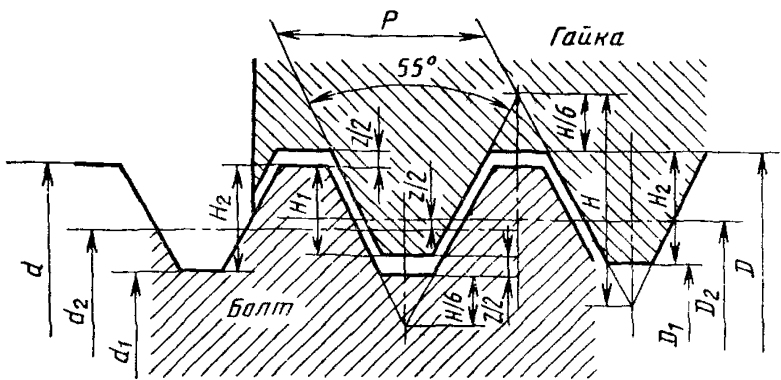
для исполнения 1 — указанным на чертеже и в таблице,

для исполнения 2 — указанным в приложении.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР



Шаг резьбы  $P=0,705$  мм, глубина резьбы  $H_2=0,452$  мм. Рабочая высота профиля резьбы  $H_1=0,427$  мм. Высота исходного треугольника  $H=0,96049$  мм

| мм             |     |                  |        |                 |        |                    |        |                  |
|----------------|-----|------------------|--------|-----------------|--------|--------------------|--------|------------------|
| Размеры резьбы |     | Наружный диаметр |        | Средний диаметр |        | Внутренний диаметр |        | Зазор по профилю |
| внутренней     | max | D                | *      | D <sub>2</sub>  | 19,952 | D <sub>1</sub>     | 19,452 | 0,05             |
|                | min |                  | 20,320 |                 | 19,868 |                    | 19 416 |                  |
| наружной       | max | d                | 20,270 | d <sub>2</sub>  | 19,818 | d <sub>1</sub>     | 19,366 |                  |
|                | min |                  | 20,144 |                 | 19,734 |                    | *      |                  |

\* Размер резьбы не регламентируется

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**Обязательное****Оптика и оптические приборы,  
Микроскопы  
Резьба для объективов  
(ИСО 8038—85)****1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Настоящий международный стандарт устанавливает размеры резьбы для соединения объектива микроскопа с гнездом

Примечание Размеры приведенные в настоящем международном стандарте соответствуют за исключением длины соединения\* (см черт 1) международно применяемой резьбе принятой в Лондоне Королевским микроскопическим обществом в 1858 г и опубликованной в Journal of the Royal Microscopical Society, Ser 3 Vol 36 pp 377—379 как стандарт Королевского микроскопического общества (стандарт RMS) после пересмотра в декабре 1936 г

**2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Применение этой резьбы рекомендуется для всех микроскопов если только из оптико конструктивных соображений не требуются другие соединения

Для объективов которые оптически несоместимы с другими существующими системами микроскопов ограничение максимальной длины резьбы размером 5 мм не устанавливается

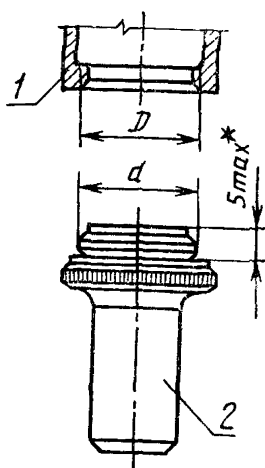
**3 РАЗМЕРЫ**

Размеры должны соответствовать указанным на черт 2 и в таблице

---

\* Длина резьбового соединения соответствующая настоящему международному стандарту составляет 5 мм так Стандарт RMS устанавливает длину резьбы, равной 3,175 мм, а длину направляющего цилиндра — 2 540 мм, что дает в сумме 5,715 мм

Размеры в мм

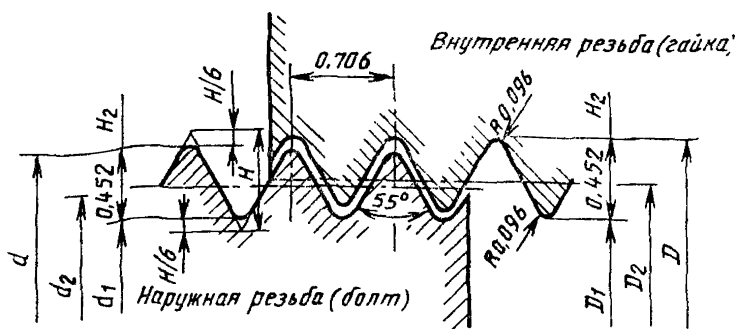


1 — тубус, револьверная головка и пр., 2 — объектив

\* Длина резьбового соединения, соответствующая настоящему стандарту составляет 5 мм max. Стандарт RMS устанавливает длину резьбы, равной 3,175 мм, а длину направляющего цилиндра — 2,540 мм, что дает в сумме 5,715 мм.

Черт. 1

Размеры в мм



Черт. 2

Размеры в мм

| Размеры резьбы |     | Наибольший диаметр |        | Средний диаметр |        | Наименьший диаметр |        | Расчетный зазор между наружной и внутренней резьбой |                          | Предельные отклонения | Допуски |
|----------------|-----|--------------------|--------|-----------------|--------|--------------------|--------|---|--------------------------|-----------------------|---------|
| внутренней     | max | D                  | 20,396 | D <sub>2</sub>  | 19,944 | D <sub>1</sub>     | 19,492 | —   | максимальный зазор 0,198 | +0,076                | 0,076   |
|                | min |                    | 20,320 |                 | 19,868 |                    | 19,416 | минимальный зазор 0,046                             |                          | 0                     |         |
| наружной       | max | d                  | 20,274 | d <sub>2</sub>  | 19,822 | d <sub>1</sub>     | 19,370 | —   |                          | —0,046                | 0,076   |
|                | min |                    | 20,198 |                 | 19,746 |                    | 19,294 | —   |                          | — 0,122               |         |

Примечание. См. также черт. 1 и 2.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН ТК 296 «Оптика и оптические приборы»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 26.12.91 № 2143
3. Приложение настоящего стандарта подготовлено методом прямого применения международного стандарта ИСО 8038—85 «Оптика и оптические приборы. Микроскопы. Резьба для объективов»
4. Срок проверки 1998 г., периодичность проверки 5 лет
4. ВЗАМЕН ГОСТ 3469—83

Редактор *М. В. Глушкова*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в наб. 24.01.92 Подп. в печ. 14.04.92 Усл. печ. л. 0,5. Усл. кр.-отт. 0,5. Уч.-изд. л. 0,25.  
Тир. 360 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 185