|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование[[1]](#footnote-1)товара,работы,услуги | Позиция КТРУ или код ОКПД 2[[2]](#footnote-2) | Стандартные показатели, требования, условные обозначения[[3]](#footnote-3), функциональные, технические, качественные, эксплуатационные характеристики объекта закупки и показатели, позволяющие определить соответствие закупаемого товара, в том числе, максимальные и (или) минимальные значения показателей, значения показателей, которые не могут изменяться.  | Ед. изм.  | Кол-во | Гарантийный срок,Объем предоставления гарантий качества товара, работы, услуги, срок действия гарантии |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11 | Микроскоп стереоскопический (базовый) | 26.70.22.150 | **Характеристики товара:**Увеличение основного zоом объектива в диапазоне, крат – от не более 1,0 до не менее 4,5.Общий диапазон увеличений микроскопа, крат – от не более 5 до не менее 270.Межзрачкового расстояния регулируется в пределах (мм) – от не более 55 до не менее 75.Наклон тубусов бинокулярной насадки - 45оРабочие расстояния, мм - 30, 97, 180.**Освещение:**Проходящий свет с регулировкой яркости - встроенный в основание микроскопа блок из не менее 60 светодиодов мощностью не более 5 Вт;Падающий свет с регулировкой яркости - закреплённый на штативе блок из не менее 30 светодиодов мощностью не более 5 Вт;Падающий свет - кольцевой светодиодный осветитель (*не менее* - 54 светодиода);Падающий ультрафиолетовый свет - кольцевой УФ-осветитель (*не менее*- 54 светодиода);Эл. питание - сеть переменного тока 50 Гц, 220 В.**Комплектность микроскопа:**Основание со стойкой, кронштейном и осветителями – 1 шт;Тринокулярная оптическая головка – 1 шт;Основной ZOOM-объектив:* Увеличение объектива в диапазоне, крат от более 1х до не менее 4,5х;
* Рабочее расстояние объектива, не менее 97 мм – 1 шт;
* Объектив-насадка увеличением не менее 2 крат и рабочим расстоянием не менее 30 мм – 1 шт;
* Объектив-насадка увеличением не более 0,5 крат и рабочим расстоянием не менее 180 мм – 1 шт;;
* Окуляр увеличением не менее 10 крат и линейным полем зрения не менее 22 мм диоптрийной подвижкой ± 5 диоптрий - 1 шт;
* Окуляр увеличением не менее 10 крат и линейным полем зрения не менее 22 мм с диоптрийной подвижкой ± 5 диоптрий с измерительной шкалой ц.д. не более 0,1мм - 1 шт;
* Окуляр увеличением не менее 20 крат и линейным полем зрения не менее 12 мм с диоптрийной подвижкой ± 5 диоптрий – 2 шт;
* Окуляр увеличением не менее 30 крат и линейным полем зрения не менее 7мм

– 2 шт;* Наглазники специальные гофрированные – 2 шт;
* Предметное стекло ∅ 95 мм – 1 шт;
* Предметная пластина ∅ 95 мм – 1 шт;
* Адаптер для камеры (C-mount) – 1 шт;
* Вставка плавкая 0,5А 250В – 2 шт;
* Чехол – 1 шт;
* Кабель сетевой – 1 шт;
* Ключ шестигранный 2 мм – 1 шт;

Паспорт и Руководство по эксплуатации – 1 шт.***Осветитель двухканальный – наличие.*****Технические характеристики осветителя**:Предназначен для освещения объектов исследования под различными (произвольными) углами с разных сторон. Оснащён двумя самофиксирующимися в нужном положении жгутами. В качестве источника света используются светодиоды свечения. Жгуты со светодиодами закреплены в корпусе внешнего блока питания. На корпусе блока питания расположен выключатель и рукоятка регулировки уровня яркости. Технические характеристики:* Выходное напряжение – не более 9В;
* Количество светодиодов – не менее 2 шт;
* Цвет светодиода – белый (опционально жёлтый, красный);
* Регулировка яркости – плавная;
* Освещённость (при рабочем расстоянии порядка 100мм) – не менее 6500 Л;
* Жизненный цикл – не менее 1000 часов;
* Габаритные размеры блока питания – не менее 150 мм х 115 мм х 70мм;
* Длина жгутов – не менее, чем по 450 мм;
* Масса, нетто не более 1 кг.

**УФ / ИК-осветители- наличие в комплекте поставки:**Предназначены для наблюдения объектов исследования с освещением в ИК и УФ области под различными (произвольными) углами с разных сторон: **- ультрафиолетовый светодиодный осветитель**Длина самофиксирующегося жгута – не менее 450 мм. Крепление: оптоволоконный жгут должен крепиться в основании штатива, являясь частью конструкции микроскопа. Иметь кнопку включения с указателем “УФ”.Мощность диода: не менее 3 Вт.Длина волны в диапазоне – от не менее 365 нм до не более 380 нм. **- инфракрасный светодиодный осветитель**Длина самофиксирующегося жгута – не менее 450 мм.Крепление: оптоволоконный жгут должен крепиться в основании штатива, являясь частью конструкции микроскопа. Иметь кнопку включения с указателем “ИК”.Мощность диода: не менее 3 Вт.Длина волны в диапазоне – от не менее 840 нм до не более 860 нм.**Цифровая фото/видео камера** (видеоокуляр с ПО на диске) с разрешением не менее 5.0 mp и адаптером для установки на вертикальный тубус микроскопа -наличие в комплекте поставки.**Технические характеристики цифровой камеры:**Тип сенсора – CMOSРазмер сенсора – не менее 1/2.5''Диагональ сенсора, мм – не менее 7,13 Размер пикселя, мкм – не более 2,2 х 2,2Количество фотоприёмных элементов – не менее 5,04 МПМаксимальное разрешение– не менее 2592х1944 пикселей.Чувствительность (люкс-сек) – не менее 0,53 В/люкс-секЭкспозиция – Авто и ручная в диапазоне от 0.21 до 2000 мсЧастота кадров – 5 к/с, 18 к/с, 60 к/с.Интерфейс – не менее USB 2.0Посадочный диаметр – совместимый с микроскопом**Измерительное аттестованное устройство – микрометр окулярный винтовой:****Характеристики микрометра:**Соответствие ГОСТ 15150-69, Увеличение окуляра – не менее 16 крат,Диапазон фокусировки окуляра - ±5 диоптрий,Диапазон измерений – от не менее 0 до не более 8 мм,Поле зрения – не менее 11 мм,Цена деления неподвижной шкалы – не более 1,0 мм,Цена деления шкалы барабана микрометрического винта – не более 0.01 мм.**Основная погрешность микрометра:** во всём диапазоне измерения - не более ±10 мкм.**Разность погрешностей микрометра:**- на любом участке длиной 1 мм, не более 5 мкм,- на всём диапазоне измерения – не более 10 мкм.**Комплектность:**Микрометр окулярный винтовойПаспорт Техническое описание и инструкция по эксплуатацииСвидетельство об утверждении типа Средства измеренийОписание типа Средства измеренийОтметка о первичной метрологической поверке текущего года. Гарантийный срок с даты поставки не менее 12 месяцев | К-т | 2 | Не менее 12 месяцев |

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)