**Техническое задание на электронный стационарный видеоувеличитель**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование**  | **Функциональные и технические характеристики/требования** |
| Электронный стационарный видеоувеличитель | Устройство для зуммирования и отображения рассматриваемого объекта (далее устройство) должно иметь следующие функции: * преобразования оптического сигнала в цифровой;
* визуального отображения цифровой, цифро-буквенной и графической информации;
* одновременного регулирования яркости и контрастности экрана устройства для визуального отображения цифровой, цифро-буквенной и графической информации (далее дисплей);
* регулируемого и отключаемого освещения объекта для зуммирования и отображения;
* фиксирования отображаемой информации;
* создания и редактирования визуальных границ поля области на отображаемой информации;
* вывода визуально отображаемой цифровой, цифро-буквенной и графической информации на внешнее устройство;
* регулирования кратности увеличения рассматриваемого объекта с возможностью записи в память устройства выбранной кратности (далее избранная кратность);
* отображения текущей кратности увеличения рассматриваемого объекта;
* выбора цветовых режимов визуально отображаемой цифровой, цифро-буквенной и графической информации;
* переключения между выбранным и естественным цветовыми режимами отображения цифровой, цифро-буквенной и графической информации;
* центрирования рассматриваемой области в поле зрения устройства для преобразования оптического сигнала в цифровой (далее камера);
* адаптивной в зависимости от кратности увеличения локализации области, предназначенной для просмотра;
* блокировки автоматической фокусировки камеры;
* сброса к заводским настройкам.

Устройство должно быть выполнено в виде единого конструктивного блока содержащего: монитор, камеру, панель управления, столик, осветитель и стойку. Монитор должен крепиться на стойке устройства и иметь рукоятки для поворота. Монитор должен иметь следующие функции:* регулирования угла наклона по вертикали (вперёд и назад);
* поворота по горизонтали (влево и вправо).

 На столике должны быть установлены рукоятки, благодаря которым пользователь сможет перемещать его, и переключатель режимов перемещения столика. Рукоятки должны иметь возможность убираться внутрь столика. Рабочая поверхность столика должна попадать в поле зрения камеры. Столик должен иметь ограничитель для фиксации круглых предметов. Столик должен иметь следующие функции:* Перемещения вперёд и назад по горизонтали;
* Перемещения влево и вправо по горизонтали;
* Блокировки всех направлений перемещения;
* Блокировки одновременно не менее двух противоположных направлений перемещения.

 Осветитель должен быть установлен на стойке.Осветитель должен освещать рабочую поверхность столика. Камера должна быть установлена на стойке.Камера должна иметь автоматическую фокусировку.* Количество разъёмов HDMI: не менее 1;
* Количество рукояток для поворота монитора: не менее 2;
* Количество рукояток столика: не менее 2;
* Количество элементов управления устройством: не менее 6;
* Количество режимов визуальных границ поля области на отображаемой информации: не менее 6;
* Максимальная кратность увеличения рассматриваемого объекта: не менее 70 крат;
* Минимальная кратность увеличения рассматриваемого объекта: не более 2 крат;
* Количество уровней регулировки кратности увеличения рассматриваемого объекта: не менее 24;
* Количество действий с элементом/элементами управления устройством для активации избранной кратности: не более 2;
* Количество цветовых режимов отображения цифровой, цифро-буквенной и графической информации: не менее 22;
* Количество действий с элементом/элементами управления устройством для переключения с выбранного на естественный цветовой режим отображения цифровой, цифро-буквенной и графической информации и обратно: не более 4;
* Количество функций устройства, сопровождаемых звуковой индикацией: не менее 5;
* Режимы устройства, сопровождаемые светодиодной индикацией: Не менее 2
* Максимальная высота расположения монитора над столиком: не менее 170 мм;
* Максимальный угол наклона монитора вперёд: не менее 90 градусов;
* Максимальный угол наклона монитора назад: не менее 90 градусов;
* Максимальный угол поворота монитора влево: не менее 50 градусов;
* Максимальный угол поворота монитора вправо: не менее 50 градусов;
* Количество режимов перемещения столика: не менее 3;
* Максимальное расстояние между крайними положениями столика при перемещении вперёд и назад: не менее 290 мм;
* Максимальное расстояние между крайними положениями столика при перемещении влево и вправо: не менее 420 мм;
* Источник питания: сеть переменного тока 100-240 В, 50/60 Гц;
* Разрешение камеры: не менее 1280х720 пикселей;
* Диагональ монитора: не менее 24 дюймов;
* Разрешающая способность монитора: не менее 1920х1080 пикселей;
* Частота обновления монитора: не менее 60 Гц;
* Максимальное значение при регулировке яркости экрана монитора: не менее 100 процентов;
* Минимальное значение при регулировке яркости экрана монитора: не более 5 процентов;
* Количество уровней регулировки освещения рассматриваемого объекта: не менее 5;
* Длина столика: не менее 430 мм;
* Ширина столика: не менее 410 мм;
* Вес устройства: не более 15 кг;

Габариты устройства (ДхШхВ): не более 540х470х360 мм. |