

Калибровка сканера вен Biosmart (v1/v2)

Скачиваем программу калибратор

Версия 2.3.3 <https://yadi.sk/d/r8aSRKAc3UMhs7>

(версия 2.3.1 <https://yadi.sk/d/5cHxPOr13UMhtG>)

Когда калибратор и подключение SSH будет готов - созвонится с директором/персоналом магазина, попросить приложить и держать руку (кнопки работать не будут)

Подключаемся по SSH к контроллеру.

1. Остановить сервис biosmart на контроллере

```
biosmart stop
```

2. Зайти в папку biosmart

```
cd biosmart
```

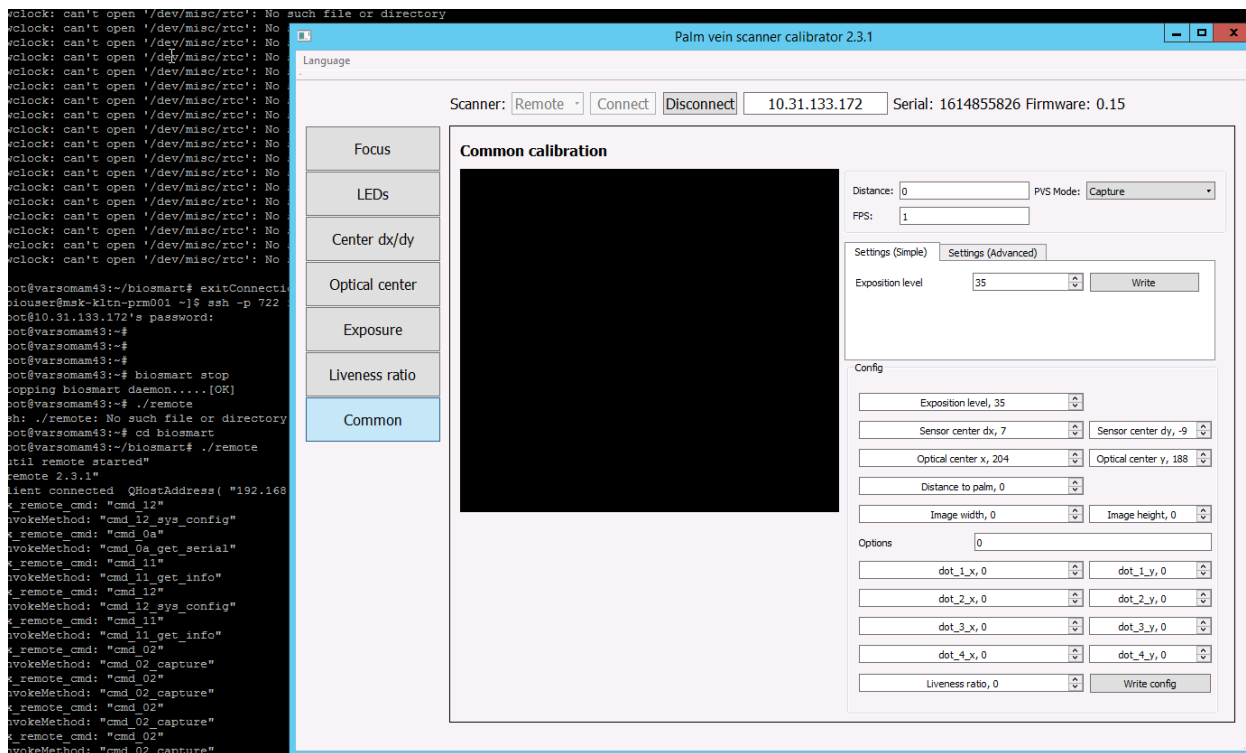
3. Запустить на контроллере агент remote

```
./remote
```

и подключиться с помощью программы calibrator по IP адресу

4. Запускаем калибратор calibrator.exe

Переводим сканер в режим remote, вводим IP и connect



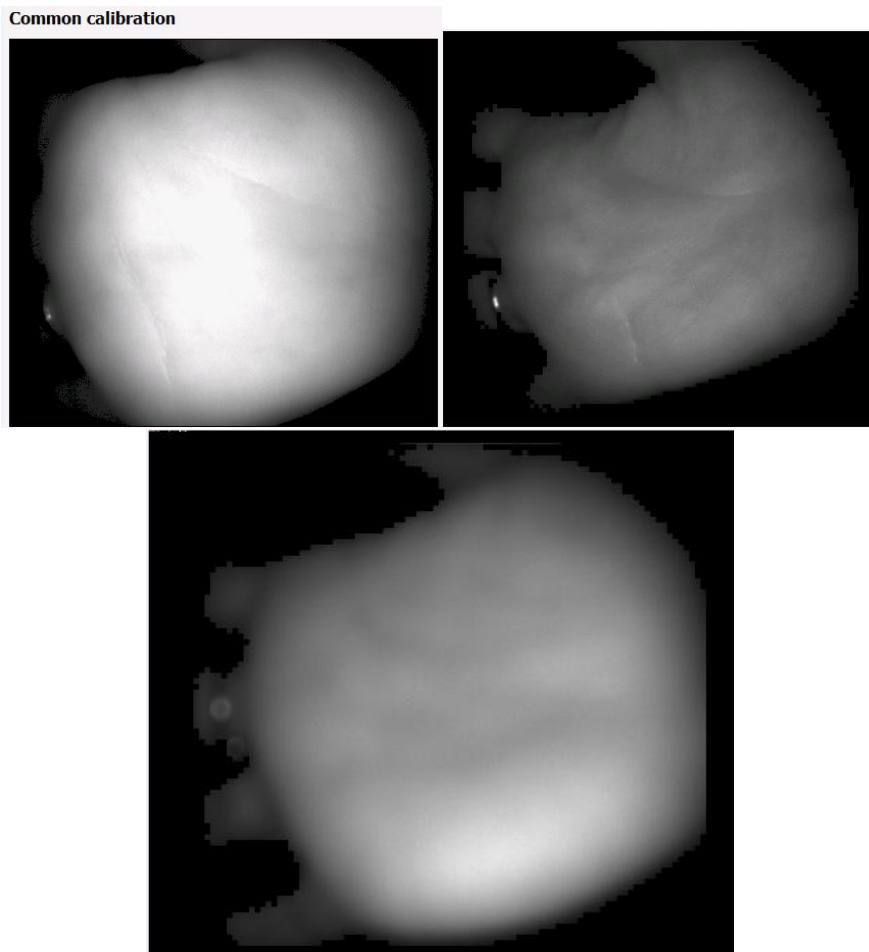
5. Просим сотрудника по телефону хорошо приложить и держать руку (кнопки работать не будут) согласно рекомендациям по сканированию ладоней (рука ровно прижата к сканеру, вверх до упора между пальцев *на картинке калибраторе влево) на экране должно отразиться изображение ладони со сканера. Проверить его на фокусировку и дефекты, грязь.

ПРОВЕРКА КАЛИБРОВКИ.

Примеры плохой калибровки:

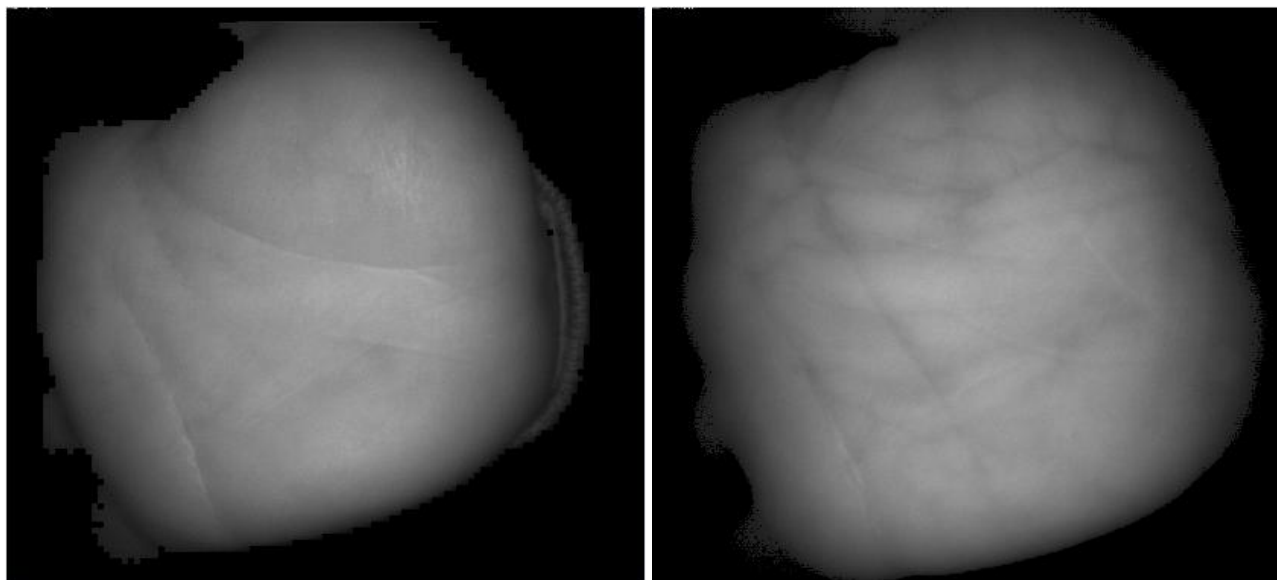
The screenshot shows a software interface for scanner calibration. At the top, it displays 'Scanner: Remote', 'Connect', 'Disconnect', the IP address '10.97.90.172', and the serial number '272678606 FI'. A sidebar on the left contains menu items: Focus, LEDs, Center dx/dy, Optical center, Exposure, Liveness ratio, and Common (which is selected). The main area is titled 'Common calibration' and features a live video feed of a hand. To the right of the video are control panels for 'Settings (Simple)' and 'Settings (Advance)', with 'Exposition level' set to 35. Below these are 'Config' and 'Options' sections, each with several input fields, all of which are currently set to 0. To the right of the main interface is a large, separate image showing a very blurry and overexposed view of the same hand, illustrating the result of poor calibration.

Сильный сдвиг вправо, небольшой сдвиг вправо



Пересвет, недостаточно освещенность/экспозиция, сбит фокус и сдвиг.

Примеры нормальной калибровки:



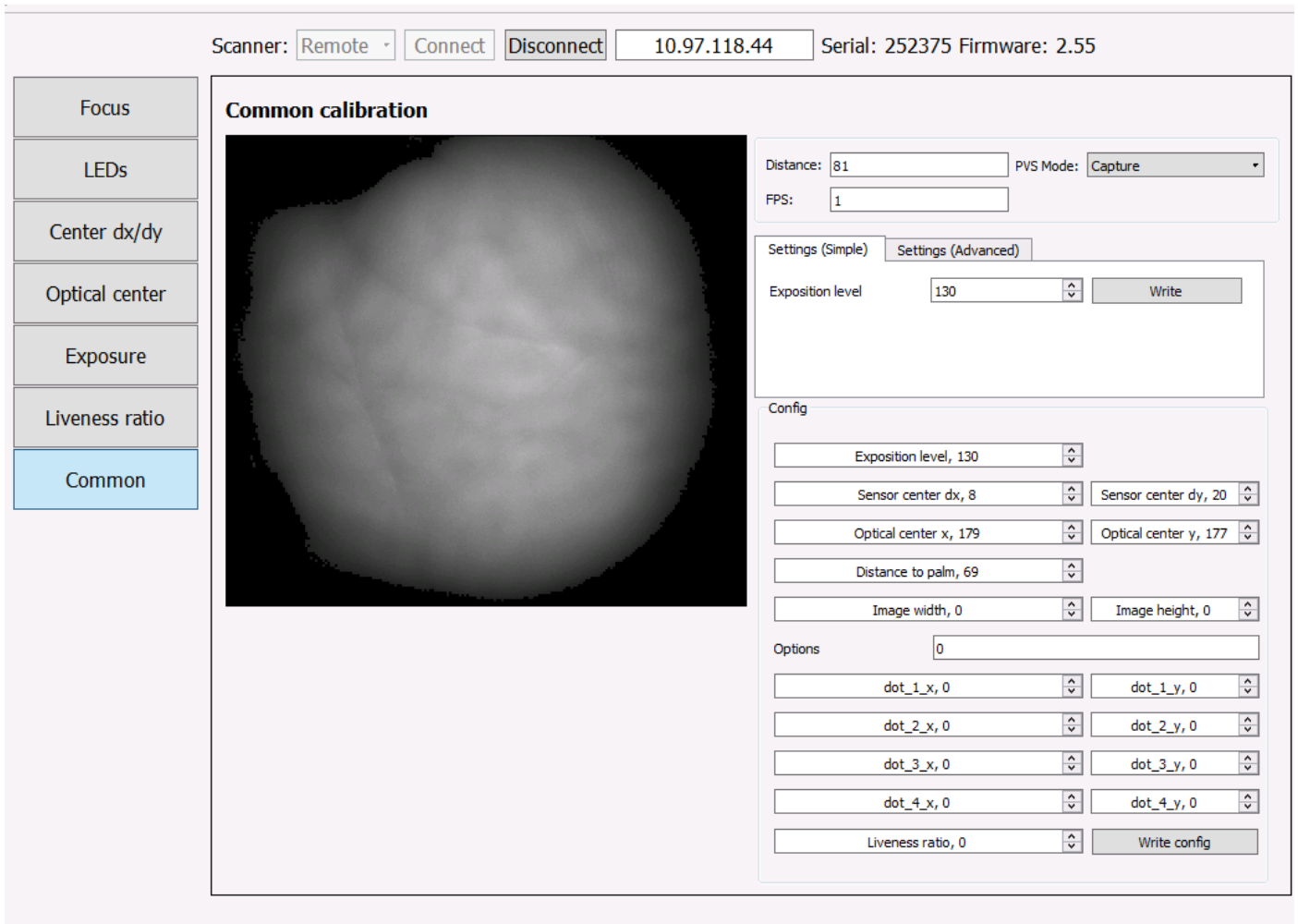
Оценить изображение сканера, по примерам, ладонь должна располагаться в центре кадра по вертикали и горизонтали (но учитывать, что маленькая ладонь, может иметь значительные «зазоры»).

Во вкладке Common ориентируясь по ладони, стараясь чтобы вся ладонь была в центре и по краям без сдвигов в стороны,

меняем параметры Center Dx+ для изменений по горизонтали и Dy+ для изменений по вертикали,

Нажимаем кнопку Write Config для применения изменений и смотрим на результат. При необходимости повторяем шаг.

Желательно еще попросить приложить другую ладонь для сравнения.



Проверить основные параметры на вкладке Common стандартные значения Exposition Level ~35 (сканер V1), и примерно 120-300 для V2 (версия сканера сверху параметр Firmware: 0.xx – 1 версия. 2.xx – 2 версия) То есть например 1000 - это явно раскалибровка.

Если раскалибровка, то делаем калибровку яркости по ладони (вкладка Exposition) Можно сделать автокалибровку, но потом ОБЯЗАТЕЛЬНО подождать и наблюдать изменение яркости, чтобы не было пересвета, слишком светлым или темным.

ВНЕСТИ РУЧНУЮ КОРРЕКТИРОВКУ, по примерам выше.

Остальные параметры НЕ НУЖНО АВТОМАТИЧЕСКИ КАЛИБРОВАТЬ.

Optical center dx/dy - на данный момент это бесполезный параметр, но в предыдущих версиях математики он был нужен.

Его можно выставлять в (0, 0) на любой версии сканера и любой математике и все будет работать Но раньше он калибровался и нормальное значение - это центр картинки, то есть (210, 190) или около того. Например, если (160, 140) - это явно раскалибровка, можно спокойно выставлять в (0, 0). При изменении параметров в конце нажать Write config.

После настройки, закрыть программу, на контроллере остановить агент (ctrl c). Запустить сервис biosmart: `biosmart start`

Проверить работу сканера с 2-3 сотрудниками. Попробовать отметиться.

