

# LVS® 95XX Часто Задаваемые Вопросы

Copyright ©2024  
Omron Microscan Systems, Inc.  
Tel: +1.425.226.5700 / 800.762.1149

Все права защищены. Информация, содержащаяся в данном документе, является частной собственностью и предоставляется исключительно для того, чтобы позволить клиентам эксплуатировать и / или обслуживать оборудование, произведенное Omron Microscan, и не может быть выпущена, воспроизведена или использована для каких-либо других целей без письменного разрешения Omron Microscan.

В этом руководстве могут использоваться названия товарных знаков. Мы заявляем здесь, что мы используем имена в интересах владельца товарного знака без намерения нарушить авторские права.

## **GS1 Solution Partner**



### ***Отказ от ответственности***

Информация и спецификации, указанные в этом документе, могут быть изменены без уведомления.

### ***Последняя версия руководства или техническая поддержка***

Для получения последней версии этого мануала или для получения технической поддержки посетите локальный сайт Omron. Ваш локальный сайт может быть определен после посещения <https://www.ia.omron.com/> и выбора вашего региона на панели Global Network с правой стороны экрана.

**Omron Microscan Systems, Inc.**

## Связаться с Omron Microscan

Если ни один из описанных шагов не позволил решить вашу проблему, свяжитесь с вашим локальным дистрибьютором Omron Microscan или с технической поддержкой Omron.

### ГЛОБАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ:

Omron Microscan предлагает решения для автоматизированного визуального контроля по всему миру. Чтобы найти авторизованного дистрибьютора Omron Microscan, посетите <https://www.ia.omron.com/>, а затем найдите соответствующий региональный сайт на панели Global Network.

## Советы

1. НЕ отключайте и не подключайте USB кабель вашего LVS-95XX пока открыто приложение.
2. Если есть только одна учетная запись администратора (с разрешениями на добавление/удаление операторов), эта учетная запись никогда не будет заблокирована в ПО версии 3.0.9NN и выше.
3. Учетная запись администратора по умолчанию: Operator ID: **admin**  
Password: **admin**
4. Перед калибровкой произведите очистку верификатора в соответствии с инструкциями по очистке, приведенными в руководстве по эксплуатации, чтобы избежать проблем с калибровкой.
5. Файл LVS-95XX.MDB является базой данных LVS-95XX; здесь хранится ваша заводская калибровка. При установке ПО на новый компьютер при помощи ссылки, вы получите уведомление о том, что заводская калибровка отсутствует. Используя исходный установочный носитель (установочный флеш-накопитель) восстановите файл LVS-95XX.MDB. (См. Appendix J в папке руководств)
6. Возможно обучение пользованию вашей системой LVS-95XX на вашем предприятии или дистанционно. Для получения дополнительной информации обратитесь к местному представителю Omron Microscan.
7. В этом документе «Откалиброванная на соответствие стандарту тестовая карта» называется «Калибровочная карта».

# Содержание

Вопрос 1.	Как я могу получить Руководство по эксплуатации? .....	5
Вопрос 2.	Как сбросить пароль? .....	5
Вопрос 3.	При входе в систему я получаю следующее сообщение об ошибке: “The machine is not authorized to perform this function.” .....	6
Вопрос 4.	При запуске программного обеспечения я получаю следующее сообщение об ошибке с 8-значным номером, начинающимся с «214». Что это значит? .....	8
Вопрос 5.	Как получить последние обновления программного обеспечения? .....	8
Вопрос 6.	Почему буквенные оценки больше не отображаются в результатах оценки для программного обеспечения версии 4.3 и более поздних? .....	9
Вопрос 7.	Мой код оценивается как “0”, и появляется следующее сообщение: “Required <FNC1> not found.” Почему при переключении стандартов применения на ISO/IEC 15415/15416 я не получаю сообщение об ошибке? .....	9
Вопрос 8.	Почему я получаю сообщение “Calibration Failed” при попытке выполнить калибровку? .....	9
Вопрос 9.	Что делать, если я получаю сообщение Runtime Error 214? .....	10
Вопрос 10.	Как заменить блок подсветки в системе LVS-95XX? .....	11
Вопрос 11.	Как выполнить заводскую калибровку? .....	11
Вопрос 12.	Я поместил этикетку с кодом в поле зрения. Почему картинка остаётся черной? .....	11
Вопрос 13.	Как изменить формат отчетов? .....	11
Вопрос 14.	Как отправить штрих-код в Omron Microscan для анализа, если штрих-код получает неудовлетворительные или плохие оценки? .....	12
Вопрос 15.	Как активировать дополнительный функционал? .....	13
Вопрос 16.	Почему выбор опций подсветки для LVS-9585 недоступен при использовании ISO 15415/15416? .....	14
Вопрос 17.	Какой символ на калибровочной карте используется для калибровки? ..	14
Вопрос 18.	Насколько допустимо изменение измеренных значений при калибровке верификатора LVS-95XX? .....	16
Вопрос 19.	Когда истекает срок действия калибровочной карты? .....	16
Вопрос 20.	Можно ли использовать двухбайтовые символы в полях Reference? ....	17
Вопрос 21.	При оценке гляцевых этикеток этикетка получает лучшую оценку со снятой крышкой LVS-9510. Можно ли оценивать этикетку со снятой крышкой? .....	18

## Вопрос 1. Как я могу получить Руководство по эксплуатации?

Электронная версия “LVS-95XX Series Operations Manual” в формате .pdf находится на установочном носителе (установочный флеш-накопитель), который поставлялся с программным обеспечением. После установки программного обеспечения LVS-95XX ярлык папки «Руководства» автоматически сохраняется на рабочем столе компьютера. Если у вас нет установочного носителя или папки «Руководства», или если вы хотите проверить наличие более поздней версии Руководства по эксплуатации, посетите сайт <https://www.ia.omron.com/>, а затем найдите соответствующий региональный сайт на панели Global Network. Оказавшись на вашем локальном сайте, выполните поиск по запросу “LVS-95XX Series Barcode Quality Station Operations Manual.”

## Вопрос 2. Как сбросить пароль?

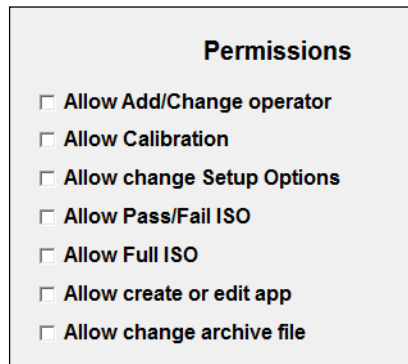
- Если имеется только одна учетная запись администратора (с разрешениями на добавление/удаление операторов), эта учетная запись администратора никогда не будет заблокирована. (Это относится к версии программного обеспечения 3.0.9НН и выше.)
- Администратор может разблокировать учетную запись, следуя инструкциям, приведенным ниже.
- После трех попыток входа с неправильным паролем система блокирует оператора.

1. Войдите в систему, используя учетную запись администратора.
2. Перейдите на вкладку “Setup”, а затем нажмите кнопку “Setup Operators”.

The screenshot shows the 'Setup' tab of the LVS-95XX interface. The 'Setup operators' button is highlighted with a red box. The interface includes sections for Camera settings, Grading mode, Application standards, System Settings, and a 'Setup operators' button. The 'Setup operators' button is located at the bottom right of the screen, below the 'Setup operators' label.

3. Выберите нужное имя оператора из списка “Operators”.
4. Нажмите кнопку “Change this operator”.
5. Снимите флажок, а затем повторно проверьте все разрешения (см. ниже).

6. Нажмите кнопку “Save Changes”, а затем нажмите кнопку “Done”.

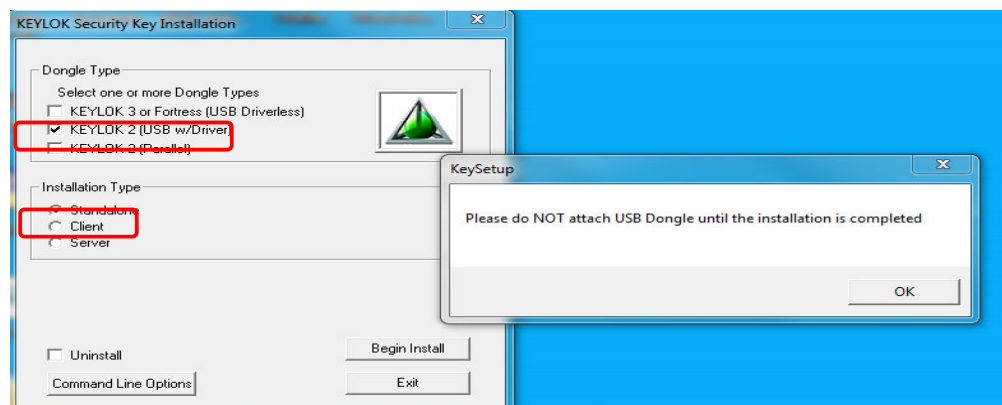


### Вопрос 3. При входе в систему я получаю следующее сообщение об ошибке: “The machine is not authorized to perform this function.”

Это сообщение об ошибке обычно появляется, если устройство LVS-95XX не определено. Чтобы устранить эту проблему, закройте программное обеспечение LVS-95XX и отключите USB от компьютера, подключенного к системе. Подключите провод в другой USB-порт на компьютере, подождите 10 секунд. Затем снова откройте программное обеспечение. Если этот шаг не помог устранить проблему, выполните оставшиеся действия.

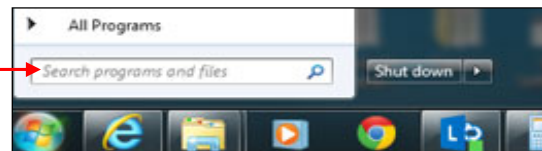
**Перед установкой убедитесь, что у вас есть права администратора компьютера.**

1. Закройте программное обеспечение LVS-95XX.
2. Отсоедините USB-кабель системы LVS-95XX от компьютера.
3. Перейдите в папку “Installation” флеш-накопителя → “Other setup” → нажмите “Keysetup.exe”.
4. Выберите “Keylok 2 (USB w/ Driver)” и “Standalone.”
5. Нажмите кнопку “Begin Install”. Появится сообщение о том, что все файлы были скопированы. Закройте диалоговое окно.



6. Подключите кабель USB.
7. Windows должна сообщить «Найдено новое оборудование». Выберите «Нет, не в этот раз».
8. На следующем экране выберите «Установить программное обеспечение автоматически».
9. Нажмите «Готово».
10. Запустите программное обеспечение LVS-95XX. Теперь у вас должна быть возможность корректно войти в систему и сообщение “The machine is not authorized to perform this function” не должно появляться. Если появится сообщение, выполните следующий шаг.
11. Если снова появляется уведомление “The machine is not authorized to perform this function”, и это новая установка, нажмите на панель Поиск Windows и выполните поиск **%temp%**.

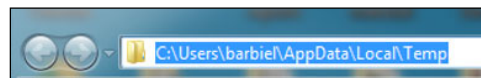
В поле поиска введите: **%temp%**



12. Откройте временную папку и прокрутите вниз, чтобы найти значок Keylok.



13. Если значок присутствует, перейдите в адресную строку и скопируйте путь к файлу.



14. Откройте свой Диспетчер устройств и нажмите на USB, который имеет значок предупреждения.
15. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите «Обновить драйверы».
16. Выберите «Найти драйверы на этом компьютере» и вставьте ссылку, скопированную из адресной строки из временного файла, в панель обзора.
17. Нажмите «Далее». Драйверы будут установлены автоматически.
18. Если проблема не устранена, убедитесь, что брандмауэры разрешают установку.



## Вопрос 4. При запуске программного обеспечения я получаю следующее сообщение об ошибке с 8-значным номером, начинающимся с «214». Что это значит?

Это сообщение об ошибке указывает на то, что .mdb файл достиг или превысил ограничение размера в 2 ГБ (продиктовано ограничением размера MS Access). Решением этой проблемы является сначала запуск C:\Program Files (x86)\Microscan\LVS-95XX\CompactLvsDb.exe для сжатия .mdb файла ниже предела, затем создание резервной копии базы данных с помощью LVS-95XX, а затем удаление достаточного количества отчетов, чтобы получить размер ниже ограничения. Смотрите страницу 91 руководства по эксплуатации для получения дополнительной информации о резервном копировании базы данных.

## Вопрос 5. Как получить последние обновления программного обеспечения?

1. Программное обеспечение доступно онлайн. Пожалуйста, посетите сайт <https://www.ia.omron.com/>, затем найдите соответствующий региональный сайт на панели the Global Network. На локальном сайте выполните поиск по запросу "LVS-95XX Software".
2. Следуйте инструкциям по загрузке программного обеспечения. Сохраните программное обеспечение и распакуйте извлеченные файлы перед установкой. НЕОБХОДИМО устанавливать ПО с правами администратора. Закройте любую версию программного обеспечения 95XX, которая в данный момент запущена, и отключите устройство LVS-95XX от порта USB.
3. Перед установкой скопируйте LVS-95XX.MDB (путь можно найти на вкладке "Archive" tab → кнопка "Change SQL Connection" → Data Source). Сохраните файл и поместите обратно в указанную папку после завершения. Если вы не сохраните LVS-95XX.MDB файл, то при открытии программного обеспечения вам будет предложено выполнить заводскую калибровку или сообщат, что заводская калибровка не найдена.
4. Выполните двойной щелчок на "setup.exe" для установки ПО и следуйте инструкциям.
5. После завершения установки подключите USB кабель к системе LVS-95XX. Щелкните правой кнопкой мыши на ярлыке LVS-95XX и запустите от имени администратора.



## Вопрос 6. Почему буквенные оценки больше не отображаются в результатах оценки для программного обеспечения версии 4.3 и более поздних?

Буквенная оценка не используется как часть нормативных стандартов ISO 15416, а информационная таблица D.1, указывающая соответствие буквенной оценке, не согласуется с диапазонами значений профиля отражения стандарта 15416:2016. Некоторые штрихкоды получают более высокие оценки в связи с изменениями в ISO 15416:2016 при градации с помощью программного обеспечения версии 4.3 и более поздних версий по сравнению с более ранними версиями программного обеспечения LVS-95xx. ISO 15415 также определяет, что оценка символа должна быть представлена в виде числового значения с десятичной дробью. В целях согласованности версия 4.3 также больше не будет сообщать буквенную оценку 2D-кодов.

## Вопрос 7. Мой код оценивается как “0”, и появляется следующее сообщение: “Required <FNC1> not found.” Почему при переключении стандартов применения на ISO/IEC 15415/15416 я не получаю сообщение об ошибке?

<FNC1> — это специальный символ, зарезервированный для GS1-совместимых символов при использовании Code 128, QR-кода или Data Matrix. Если на вкладке “Setup” выбрано “GS1 General Specifications” в качестве стандарта приложения, и FNC1 не закодирован в первой позиции кода, код автоматически будет оценен как «0», поскольку он не совместим с GS1. Если код должен соответствовать GS1, сообщите дизайнеру кода, что ISO/IEC 15415/15416 не требует присутствия FNC1. Если вы не оцениваете штрих-код GS1, измените свой стандарт применения на вкладке “Setup” на «ISO/IEC 15415/15416».

## Вопрос 8. Почему я получаю сообщение “Calibration Failed” при попытке выполнить калибровку?

Следуйте приведенным ниже рекомендациям:

1. Убедитесь, что ваша система чиста и не содержит мусора, пыли, грязи, масел или других загрязнений.
2. Если вы используете LVS-9510, используйте верхнюю крышку, поставляемую с системой, и выключите всё верхнее освещение. Затем

включите систему и убедитесь, что в окне подсветки загораются все светодиоды. Если работают не все светодиоды, прибор требует ремонта.

3. Убедитесь, что серийный номер на системе LVS-95XX совпадает с серийным номером на установочном накопителе.
4. Убедитесь, что на калибровочной карте:
  - Серийный номер на калибровочной карте совпадает с серийным номером системы LVS-95XX;
  - Значения на GS1 CC совпадают со значениями “Goal” на вкладке “Calibration” (Decodability, Contrast, Modulation, и Rmax);
  - Срок действия калибровочной карты не истек;
  - Калибровочная карта не повреждена.
5. Если калибровка не проходит после выполнения вышеуказанных предложений, обратитесь в службу технической поддержки Omron Microscan и предоставьте следующую информацию:
  - Номер модели системы LVS-95XX (пример: LVS-9510);
  - Серийный номер системы LVS-95XX (расположен на корпусе);
  - Версию программного обеспечения LVS-95XX, запущенная на вашем компьютере (находится на вкладке “Welcome”).

## Вопрос 9. Что делать, если я получаю сообщение Runtime Error 214?

- “Runtime 214” отобразится, если USB кабель отсоединится во время работы программного обеспечения. Закройте программное обеспечение, подключите USB кабель и перезапустите программное обеспечение.
- “Runtime 214” также может быть связана со старыми версиями программного обеспечения, что указывает на то, что ваша база данных заполнена или повреждена. Эту проблему можно решить, обновив программное обеспечение и выполнив заводскую калибровку.

Перед обновлением программного обеспечения, если вы хотите сохранить предыдущие данные, вы должны сохранить файл LVS-95XX.MDB и переименовать его или скопировать из вашего установочного носителя как описано в “Appendix J: Factory Calibration Not Found.”

## Вопрос 10. Как заменить блок подсветки в системе LVS-95XX?

Обратитесь к торговому представителю Omron Microscan, чтобы запросить ценовое предложение на блок подсветки. Предоставьте им номер модели и серийный номер вашей системы LVS-95XX. В комплект поставки блока подсветки входит инструкция по замене.

## Вопрос 11. Как выполнить заводскую калибровку?

Прочитайте инструкции в “Appendix J: Factory Calibration Not Found”, расположенную на установочном носителе (флеш-накопитель), который поставлялся с вашей системой. Если у вас нет установочного носителя, поставляемого с системой, обратитесь к местному представителю службы поддержки Omron Microscan.


Для выполнения заводской калибровки необходимо обратиться в службу технической поддержки Omron Microscan для получения пароля дня.

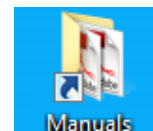
## Вопрос 12. Я поместил этикетку с кодом в поле зрения. Почему картинка остается черной?

1. Убедитесь, что камера системы включена. Для этого перейдите на вкладку “Setup”. В разделе “Camera” убедитесь, что выбран параметр “ON”. Если этот шаг не помог, выполните следующие действия.
2. Выйдите из программного обеспечения LVS-95XX.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на «Мой компьютер» → выберите «Свойства» → вкладка «Оборудование» → «Диспетчер устройств».
4. Найдите запись под названием «Устройства обработки изображений». Если запись существует, убедитесь, что она содержит “Lumenera Imaging Device” или “Omron Microscan camera.” Если запись не существует, обратитесь в службу технической поддержки Omron Microscan.

## Вопрос 13. Как изменить формат отчетов?

1. Подробные инструкции по изменению форматов отчетов см. в “Appendix G: Special Features.”

 **Примечание:** При установке ПО LVS-95XX на рабочем столе компьютера автоматически устанавливается ярлык с надписью “Manuals” (см. справа). Этот ярлык содержит “Appendix G: Special Features.”



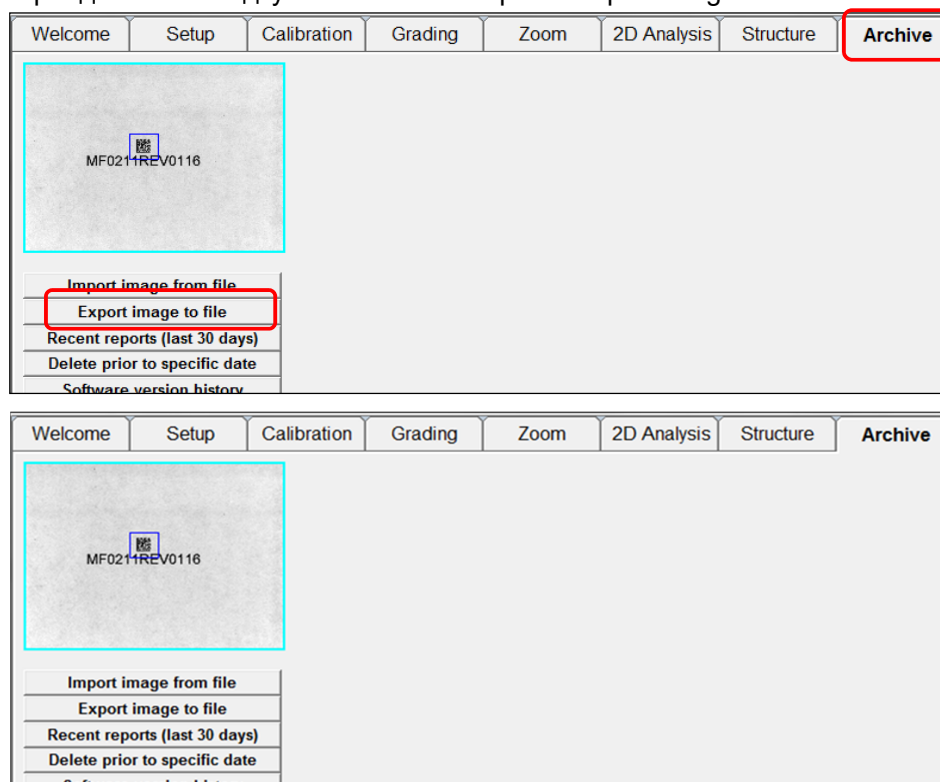
2. Некоторые изменения требуют, чтобы у вас был пароль дня. Свяжитесь с Omron Microscan, чтобы получить пароль дня.

## Вопрос 14. Как отправить штрих-код в Omron Microscan для анализа, если штрих-код получает неудовлетворительные или плохие оценки?

**Примечание:** Приведенная ниже процедура не применяется к стандартам применения DPM (прямая маркировка), включая ISO/IEC TR 29158, MIL STD 130N и GS1 Table 7.

Поместите штрих-код в системное окно (оценка не требуется).

1. Перейдите на вкладку “Archive” и выберите “Export image to file.”

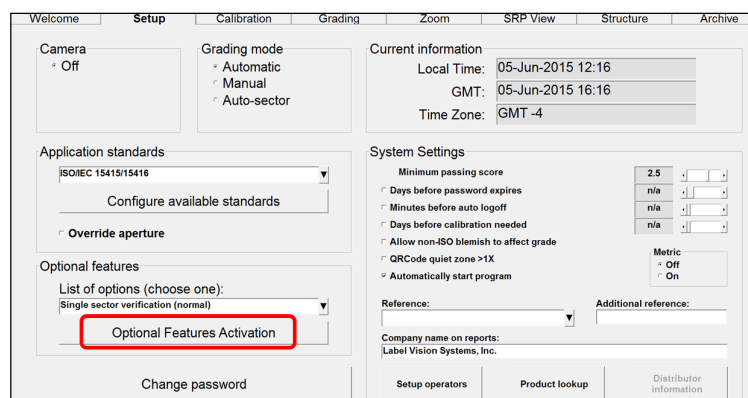


2. Сохраните изображение как .bmp.
3. Если вы воспользовались услугой дистанционного обучения Omron Microscan, то Вам будет предоставлен отчет, определяющий проблемы со штрих-кодом. Максимум: пять штрих-кодов.
4. Свяжитесь с представителем службы технической поддержки Omron Microscan и предоставьте файл .bmp, отчет с изображения и информацию ниже:
  - Номер модели LVS-95XX (например, LVS-9510)
  - Серийный номер LVS-95XX (расположен на корпусе)
  - Версия программного обеспечения LVS-95XX, запущенная на вашем компьютере (находится на вкладке “Welcome”).
5. Если у вас есть более пяти штрих-кодов, которые вы хотели бы проанализировать и проверить Omron Microscan, вы должны связаться с вашим торговым представителем Omron Microscan, чтобы запросить коммерческое предложение услуги анализа штрих-кода. Включите в свой e-mail следующую информацию:

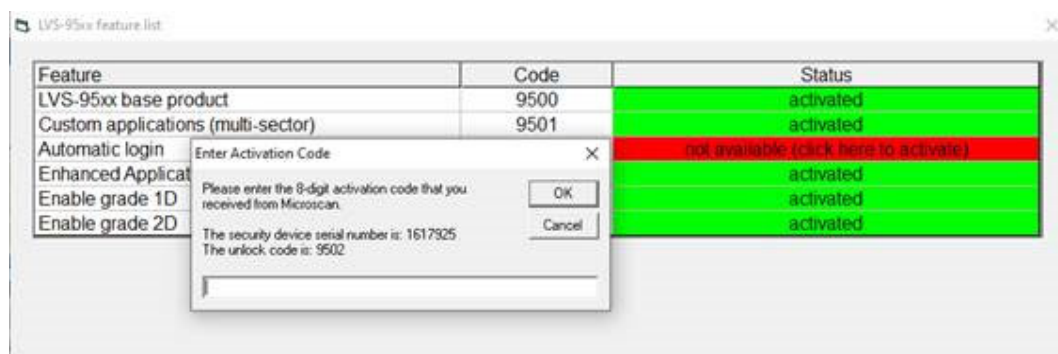
- количество штрих-кодов, которые вы хотите проанализировать и проверить;
- серийный номер LVS-95XX и номер модели;
- версия программного обеспечения LVS-95XX, запущенная на вашем компьютере.

## Вопрос 15. Как активировать дополнительный функционал?

1. Дополнительный функционал необходимо приобрести в Omron Microscan.
2. После приобретения дополнительного функционала вы получите 8-значный код активации.
3. Перейдите на вкладку “Setup”, затем нажмите кнопку “Optional Features Activation.”



4. В столбце “Status” нажмите на дополнительную функцию, которую вы хотите активировать.
  - Функции, выделенные зелёным цветом, уже активированы.
  - Функции, выделенные красным цветом, не активированы. Чтобы активировать функцию, дважды щелкните в красной области и введите 8-значный код авторизации при появлении соответствующего запроса.



5. Закройте, а затем снова запустите программное обеспечение LVS-95XX. Теперь дополнительная функция активирована.
6. Подробные инструкции по использованию каждой дополнительной функции описаны в “Appendix G: Special Features”, расположенном в папке “Manuals.”

## Пробный период дополнительных функций

Все неприобретенные дополнительные функции могут быть включены на бесплатный 10-дневный пробный период (функция "Enhanced Application Identifier Verification" требует обучения перед использованием). Нажмите на зеленую область в нижней части экрана (см. ниже), чтобы включить дополнительную функцию на пробный период. Опциональную функцию можно выбрать только один раз в течение пробного периода.

Click here to enable all unpurchased features for a 10-day trial period

Ok


## Вопрос 16. Почему выбор опций подсветки для LVS-9585 недоступен при использовании ISO 15415/15416?

Только стандарты DPM допускают использование угловой подсветки 30 градусов, поэтому для стандартов, не использующих DPM, угловая подсветка 30 градусов отключена.

## Вопрос 17. Какой символ на калибровочной карте используется для калибровки?

Omron Microscan предоставляет три вида калибровочных карт: EAN/UPC, GS1-128 и Data Matrix (см. примеры ниже). Вы получите калибровочную карту, которая предназначена для калибровки вашей системы LVS-95XX; эта карта будет **ЕДИНСТВЕННОЙ** калибровочной картой, которую вы будете использовать для калибровки. Подготовьте калибровочную карту и выполните следующие действия.

CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD  
TEST CARD  
FOR EAN/UPC SYMBOL VERIFIERS  
USING 6 MIL APERTURES

EAN-13 MASTER GRADE	UPC-A MASTER GRADE
	
DECODEABILITY: <u>85.6</u> %	DECODEABILITY: <u>84.3</u> %
CONTRAST: <u>82.6</u> %	CONTRAST: <u>82.7</u> %
MODULATION: <u>83.7</u> %	MODULATION: <u>85.1</u> %

DEFECTS (VOID) 22.1 %

DECODABILITY (BAR) 43.2 %

CALIBRATION # 4PC2-3350

WAVE LENGTH: 670 nm

EFFECT. APERTURE: 0.006 in.

BarCodes and eCom™

DATE ISSUED: \_\_\_\_\_

THE EFFICIENCY IS CORRELATED FOR A SPECIFIC SERVICE DATE. WHEN REQUESTED BY MICROSCOPE SERVICE, THE CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD DOCUMENTATION.

PART NO. CCS1-1 REV Q-2

**EAN/UPC Calibrated Conformance  
Standard Test Card**

CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD  
TEST CARD  
(For Use with 10 mil Apertures and GS1-128 Symbols Only)

GS1-128 Master Grade

(00) 00614141234567890

DECODEABILITY: 87.8 %

CONTRAST: 83.6 %

MODULATION: 88.6 %

DEFECTS (VOID) 24.8 %

LOW DECODEABILITY: 42.9 %

CONTRAST: 50.0 %

CALIBRATION # 128-0172

WAVE LENGTH: 670 nm

EFFECTIVE APERTURE: 0.010 in. (0.254 mm)

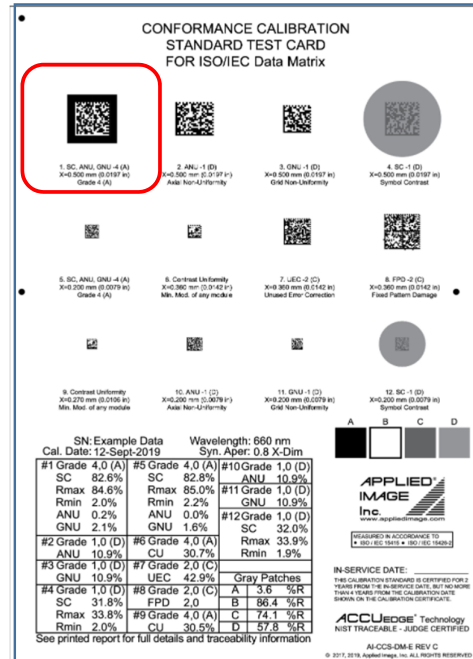
BarCodes and eCom™

DATE ISSUED: \_\_\_\_\_

THE EFFICIENCY IS CORRELATED FOR A SPECIFIC SERVICE DATE. WHEN REQUESTED BY MICROSCOPE SERVICE, THE CALIBRATED CONFORMANCE STANDARD DOCUMENTATION.

PART NO. CCS1-128 REV B

**GS1-128 Calibrated Conformance  
Standard Test Card**



## DATA MATRIX Conformance Calibration Standard Test Card

### Калибровочная карта EAN/UPC:

1. Выберите соответствующий штрих-код “Master Grade.” Код “EAN-13 Master Grade” используется для калибровки систем в Европе. Код “UPC-A Master Grade” используется для калибровки систем в Соединенных Штатах.
2. Поместите калибровочную карту в поле зрения системы.
3. Выберите один из штрих-кодов “Master Grade” и поместите его так, чтобы синяя линия проходила через среднюю часть области “PASS” штрих-кода.
4. Убедитесь, что значения “Goal” в программном обеспечении (на вкладке “Calibration”) совпадают со значениями на калибровочной карте. Если значения не совпадают, убедитесь, что у вас правильная калибровочная карта для серийного номера системы LVS-95XX (расположенного на корпусе), которую вы калибруете.

### Калибровочная карта GS1-128:

Для поля зрения больших размеров требуется калибровочная карта “GS1-128”. Используйте часть штрих-кода GS1-128 “PASS” для калибровки системы.

### Калибровочная карта Data Matrix для ISO/IEC Data Matrix:

Эта тестовая калибровочная карта используется только для калибровки систем LVS-9585-DPM-HD и LVS-9580-DPM-HD.

1. Используйте стандарт ISO/IEC 15415/15416 при калибровке этой картой.
2. Поместите символ 1 на калибровочной карте в синее поле, расположенное на экране калибровки.



3. Убедитесь, что значения “Goal” в программном обеспечении (на вкладке “Calibration”) совпадают со значениями на калибровочной карте. Если значения не совпадают, убедитесь, что у вас есть правильная калибровочная карта для серийного номера системы LVS-95XX (расположенного на корпусе), которую вы калибруете.

## Вопрос 18. Насколько допустимо изменение измеренных значений при калибровке верификатора LVS-95XX?

Из-за небольшой вариативности компонентов, производственных процессов и условий окружающей среды калибровочные значения редко совпадают со значениями, записанными на калибровочной карте. Omron изучил данные калибровки сотен экземпляров и определил, что при измерении контрастности, модуляции и отражения изменения могут достигать  $\pm 3\%$ . Измерения декодируемости могут варьироваться на 4.5%. Калибровочные значения в этих пределах следует считать нормальными.

Параметр	Тип смивола	Допуск калибровки Omron
Decodability	1D	$\pm 4.5$
Contrast	1D & 2D	$\pm 3$
Modulation	1D	$\pm 3$ ( $\pm 4.2$ для LVS-9570)
Rmax	1D & 2D	$\pm 3$

Важно: Допуски калибровки Omron не должны рассматриваться как применимые к значениям, полученным на экране оценки (Grading). Ожидается, что допуски на оценку будут соответствовать допуску соответствия ISO/IEC 15426.

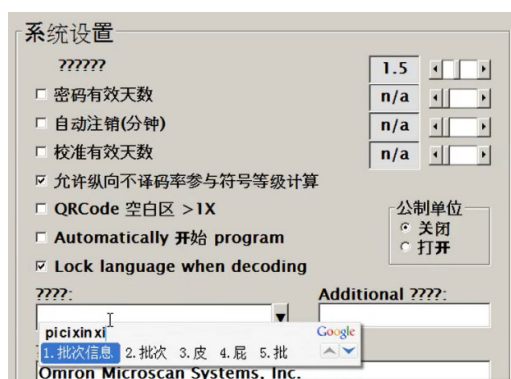
## Вопрос 19. Когда истекает срок действия калибровочной карты?

Калибровочные карты должны быть заменены после двух лет использования. Хранение калибровочных карт в оригинальной упаковке защищает их от воздействия света, пыли и других загрязнений. Карты, хранящиеся в оригинальной упаковке, не будут значительно ухудшаться в этих условиях в течение нескольких месяцев. Тем не менее, карты будут очень медленно деградировать даже в защищенных условиях и не должны использоваться более чем через четыре года после даты их изготовления. Пожалуйста, убедитесь, что вы имеете актуальную калибровочную карту (карты), чтобы избежать каких-либо несоответствий во время аудита. Чтобы заменить калибровочную карту, обратитесь к местному торговому представителю Omron.

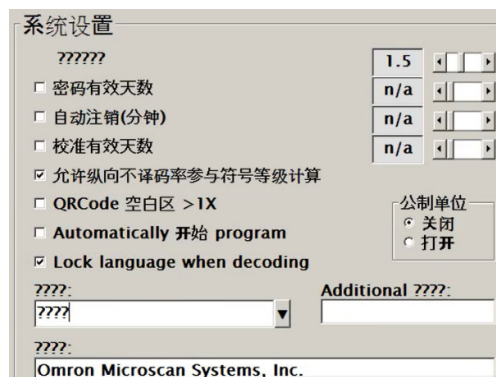


## Вопрос 20. Можно ли использовать двухбайтовые символы в полях Reference?

Да, можно вводить двухбайтовые символы в поле Reference и правильно отражать символы как на экране, так и в отчетах. Однако для этого необходимо, чтобы операционная система компьютера поддерживала вводимые символы и чтобы языковые настройки системы также были установлены на соответствующий языковой стандарт. Например, при использовании английской ОС, даже если для языкового стандарта установлено значение Китай, китайские символы неправильно отображаются в поле Reference. В этом случае мы попытались ввести 批次信息 в поле Reference.



Эта система не смогла отобразить китайские иероглифы.



Запуск этого же эксперимента в системе с ОС на китайском языке с применением китайской локализации привел к правильному отображению китайского текста в диалоговом окне и в отчетах.



## Вопрос 21. При оценке глянцевых этикеток этикетка получает лучшую оценку со снятой крышкой LVS-9510. Можно ли оценивать этикетку со снятой крышкой?

Вообще, предпочтительнее проводить оценку с установленной крышкой. Крышка служит нескольким целям.

1. Крышка блокирует окружающий свет. Яркое верхнее освещение может повлиять на оценку, потому что камера LVS-9510 смотрит вверх. Яркий верхний свет может искусственно завышать  $R_{max}$  (hot spots) или подсвечивать фон прозрачных этикеток, оказывая влияние на результаты оценки.
2. Крышка разглаживает код. Крышка служит для обеспечения того, чтобы этикетка лежала ровно на окне LVS-9510 для достижения однородных результатов.
3. Крышка создает нейтральный фон. Красное фетровое покрытие на нижней стороне крышки служит нейтральным фоном (на фоне красного света 660нм) для прозрачной ламинации. Штрих-коды, напечатанные на прозрачной подложке, будут подвергаться воздействию черного материала крышки, но не будут подвергаться воздействию красного фетра.

Лучше всего использовать крышку, потому что черный материал крышки блокирует окружающий свет сверху и разглаживает штрих-код, в то время как красный фетр обеспечивает нейтральный фон для прозрачных этикеток.

Это не значит, что вы обязаны использовать крышку. Если нет яркого верхнего освещения или если LVS-9510 не расположен рядом с окном, где на него светит солнечный свет, а этикетки непрозрачные, то можно получить те же результаты, что и с использованием крышки. Существуют и другие факторы, такие как плоскостность этикетки и цвет фона этикетки. Но при прочих равных условиях можно использовать LVS-9510 без крышки, хотя рекомендуется ее использование.

Говоря в общем, глянцевая поверхность с высокой степенью блеска снижает модуляцию и общую оценку. При очень большой ширине (X) влияние блеска ниже. Чем меньше ширина, тем больше влияния окажет степень блеска в снижении общей оценки.