

HITACHI
Inspire the Next



VeinID Five:

Доступ к Windows без паролей
Инструкция пользователя

50 лет - эпоха паролей. Настало время
помахать им рукой!



В партнерстве с HITACHI Security Business Group
www.advent-bank.com
www.digitalsecurity.hitachi.eu



ADVENT
SOFT

Содержание:

- Обзор технологии
- Биометрическая регистрация пользователей и сверка шаблонов
- Заведение пользователей / Регистрация шаблона
- Положение руки и освещение
- Windows Login / Доступ в Windows
- Системные требования и конфигурирование
- Инсталляция
- Часто задаваемые вопросы (FAQs)

Обзор технологии:

Верификация пользователей при запуске Windows без паролей с использованием биометрической Login - верификации посредством технологии VeinID Five – это новое поколение технологии сканирования рисунка вен пальцев для авторизации при доступе в Windows 10 без паролей.

Решения корпорации HITACHI, мирового лидера в области биометрического сканирования с использованием инфракрасного сканирования рисунка вен, успешно используемые в области безопасности доступа уже более 25 лет, - доказали свою надежность среди биометрических технологий авторизации при доступе и управления доступом к компьютерным системам, сетям и финансовым цифровым инструментам.

Технологии сканирования вен – превосходит по всем показателям известные методы биометрической аутентификации, такие как – сканирование отпечатков пальцев, распознавание лица и сетчатки глаза.

Принимая во внимание уникальность рисунка вен пальцев пользователей, технология их сканирования имеет явные преимущества: неповторимость и недоступность образов рисунка вен для злоумышленников, а также неизменность биометрических характеристик шаблонов – они не зависят от возраста, культурных и социо-экономических факторов и условий.

Технология доступа в Windows без паролей посредством технологии сканирования рисунка вен пальцев VeinID Five была создана на основе уникального технологического наследия HITACHI, технология не требует какого-либо оборудования и является гибко встраиваемой, готовой к использованию системой для аутентификации при доступе к Windows 10. HITACHI VeinID использует встроенную камеру ноутбука для сканирования рисунка вен пальцев в выделенном инфракрасном диапазоне частот для регистрации и верификации пользователей, соответственно.

Технология VeinID Five без паролей для доступа к Windows основана на программной технологии для однофакторной аутентификации на основе сканирования зарегистрированной руки пользователя посредством камеры ноутбука, либо используя данный метод доступа как часть двух-факторного аутентификационного процесса. Зарегистрированные биометрические шаблоны преобразуются в математическое значение и зашифрованы с помощью алгоритмов AES256 и не могут быть обратным образом декодированы, что обеспечивает надежную PKI – защиту, что полностью соответствует международным стандартам цифровой финансовой и кибер-безопасности.

После установки, система VeinID Five для Windows позволяет конечным пользователям:

1. Получать доступ (Login) в Windows 10, используя биометрический шаблон рисунка вен пальцев, зарегистрированный ранее.
2. Изменять пароль доступа к Windows 10, используя зарегистрированный биометрический шаблон рисунка вен пальцев.
3. Разблокировать рабочую сессию Windows 10, используя зарегистрированный биометрический шаблон рисунка вен пальцев руки.

Все эти функции можно использовать, просто подняв руку перед камерой ноутбука.

Настало время помахать рукой пятидесяти годам эры паролей!



Биометрическая регистрация пользователей и сверка шаблонов:

VeinID Five аутентификация состоит из двух этапов, общих для любых видов биометрических технологий верификации:



Этап 1: Регистрация шаблона.

Этап 1 Необходимо поднять руку перед камерой ноутбука / нетбука с тем, чтобы зарегистрировать 3 отдельные шаблона рисунка вен (4) пальцев руки пользователя. Программная технология **VeinID Five** выделяет образы рисунка вен, создавая из трех образов один «регистрационный шаблон», который сохраняется в качестве математического кода и шифруется по алгоритмам **AES256**. Четвертое считывание «Верификация» (Verification) – тестовое, оно необходимо для того, чтобы сверить зарегистрированный шаблон с фактической рукой пользователя.



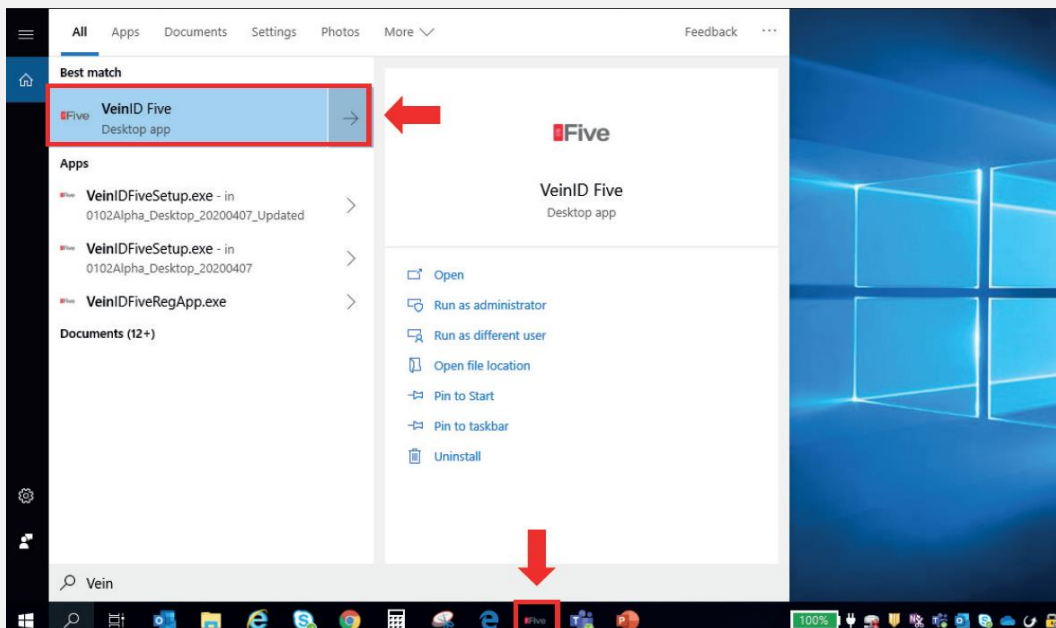
Этап 2: Сверка шаблонов.

Этап 2 После того, как пользователь успешно зарегистрировал биометрический шаблон, он может пользоваться преимуществами технологии **VeinID Five** для доступа к Windows без паролей. При следующем входе после регистрации, пользователь сможет верифицироваться при входе в систему Windows 10, просто подняв руку перед камерой ноутбука – программный блок **VeinID Five** проведет сверку полученного при верификации шаблона с зарегистрированным и произведет аутентификацию пользователя для доступа.

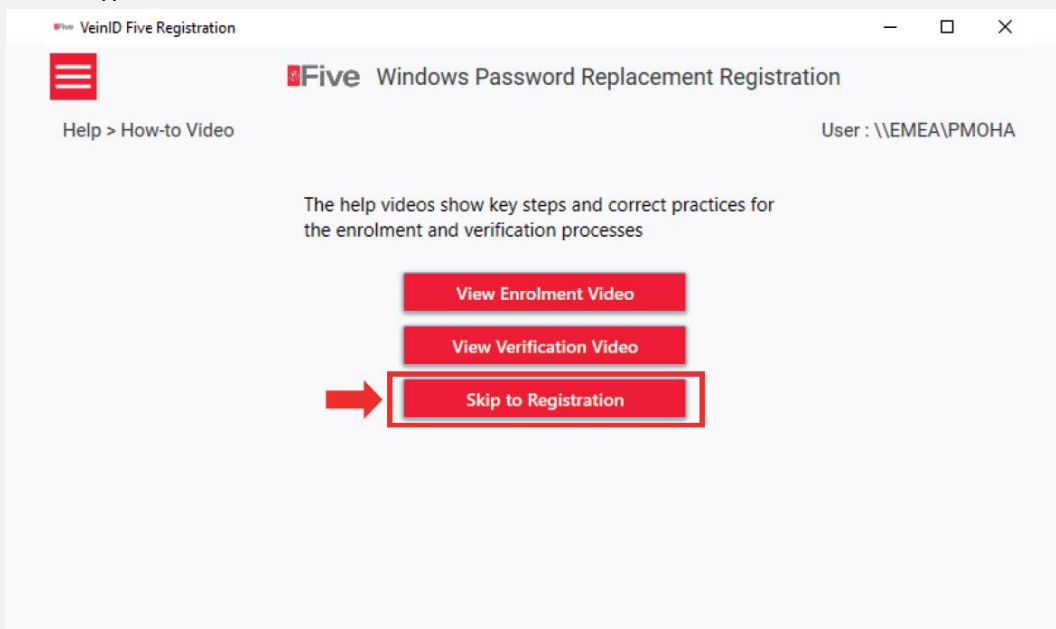


Пользователь должен следовать трем этапам для завершения регистрации шаблона:

1. По завершению инсталляции, запустите приложение **VeinID Five Windows Passwordless Login** через стартовое меню Windows или ярлык панели задач. (примечание: файл приложения имеет название **HHGT RegApp**):



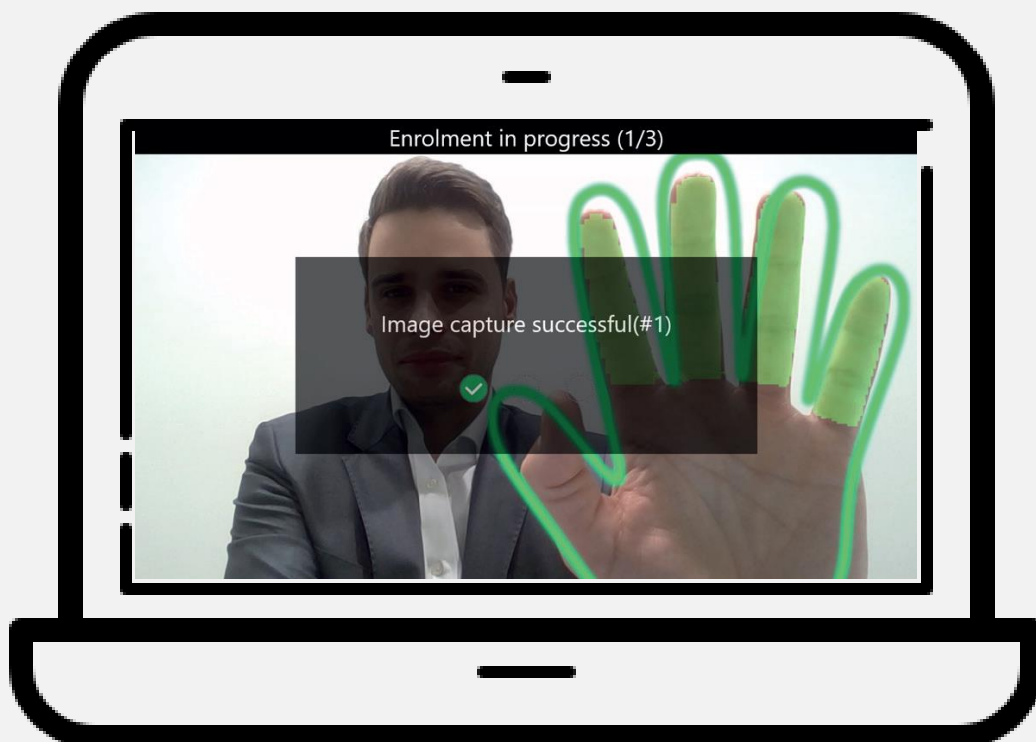
2. После запуска приложения, нажмите кнопку «Перейти к регистрации» (Skip to Registration) для перехода к регистрации биометрических шаблонов (вы также можете ознакомиться со вспомогательными видео-роликами – View Enrolment video (посмотреть видео регистрации) или View Verification video (посмотреть видео процесса верификации)).





Регистрация шаблона:

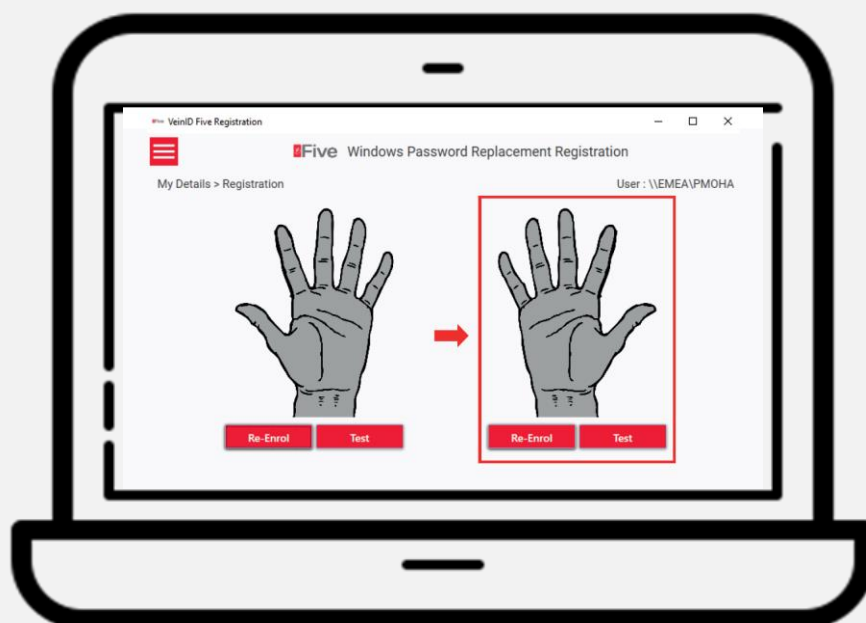
- 3.** После запуска приложения, нажмите кнопку команды «Зарегистрировать» (Enrol) для правой либо левой руки (рекомендуем зарегистрировать обе руки).
- 4.** Введите пароль пользователя для входа в Windows (примечание: пароль будет связан с шаблонами регистрации. Если введенный пароль не совпадает с паролем пользователя Windows, пользователю будет выдан запрос, и соответствующий пароль потребуется ввести повторно. Приложение не позволит пользователю продолжить регистрацию, если введенный пароль не совпадает с его паролем Windows).
- 5.** После ввода правильного пароля Windows, камера активируется и на экране появится образ очерченной ладони для выбранной (правой или левой) руки пользователя. После инструкций по позиционированию руки, изложенных в разделе 4, пользователь должен будет расположить ладонь напротив камеры таким образом, чтобы видео руки с камеры, передаваемое на экран совпало с очерченным образом ладони на экране интерфейса. Программная технология VeinID Five подстроит установки камеры под условия освещения, показывая контур руки зеленым полосой светло/темно-зеленого цвета после того как обработка фиксации шаблона завершена. Всего камера зафиксирует 3 образа шаблонов (примечание: если контур ладони остается желтым, это значит, что процесс сканирования или формирования шаблона не завершен и пользователь должен выполнить инструкции раздела «Положение руки и условия освещения» для завершения регистрации шаблона пользователя).





Регистрация шаблона:

6. После завершения регистрации шаблона, пользователю будет предложено верифицировать заведенный шаблон, подняв руку снова напротив камеры. Верификация должна быть завершена и, тем самым, этап регистрации будет завершен, на данном этапе регистрационное приложение покажет заведенную руку зеленым цветом.





Регистрация шаблона:

6. Если пользователь поменял или обновил пароль Windows вручную без использования технологии VeinID Five, необходимо вручную синхронизировать пароли. Чтобы это сделать, пользователь должен кликнуть на кнопку с командой – «Синхронизация паролей» (Password synchronization) в рамках меню регистрационного приложения и введите новый Windows пароль (примечание: пароль будет связан с математическим образом биометрических шаблонов. Если введенный пароль не совпадает с паролем пользователя Windows, пользователю будет выдан запрос, и соответствующий пароль необходимо будет ввести повторно).





Положение руки и освещение:

Положение руки пользователя во время регистрации шаблона и аутентификации важно для оптимального считывания шаблона вен пальцев и работы программного блока VeinID Five. Поэтому пользователям рекомендуется придерживаться следующих рекомендаций:

1. Пожалуйста, убедитесь, что пальцы широко расставлены и попадают в контур рисунка ладони, отображаемого в рамках регистрации и верификации (аутентификации) (примечание: пользователь будет проинформирован, если его пальцы не будут расставлены неправильно, а регистрационный контур ладони будет отображаться желтым цветом):



2. Убедитесь, что экран ноутбука удобно развернут (ориентировочно – 75 градусов) и позволяет удобно расположить руку:
3. Советуем стабильно расположить локоть руки на поверхности стола (рекомендация: если локоть навесу, то, вероятнее всего, рука будет двигаться, тем самым, снижая точность изображения шаблона при регистрации и верификации (аутентификации)).



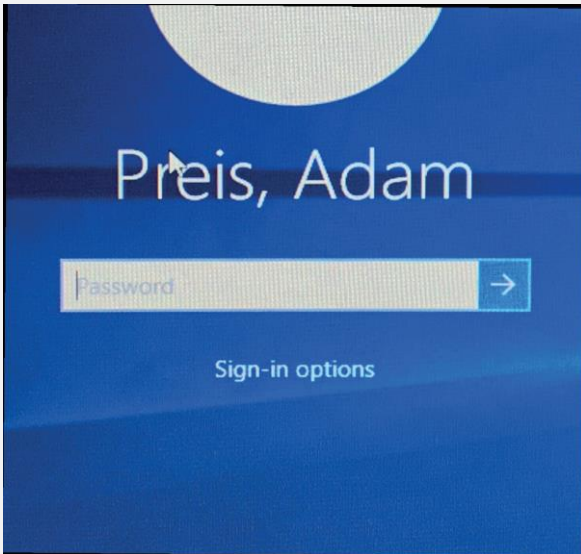
4. Убедитесь в том, что камера ноутбука не находится под прямыми источниками света (например, под лампой или прямыми солнечными лучами) (при этом камера оптимизирует чувствительность к свету, однако в условиях где нет прямых лучей света или прямых солнечных лучей).
5. Убедитесь, чтобы в кадр камеры не попадали узорчатый или яркий фон.



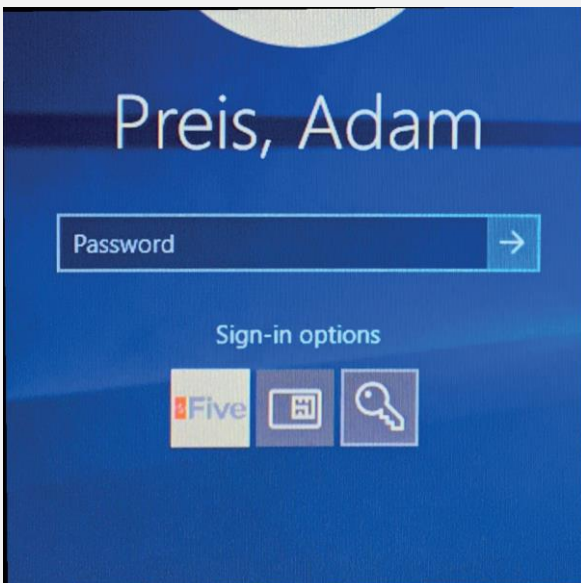
Windows Login:

Технология биометрического доступа к Windows VeinID Five без паролей позволяет пользователю осуществлять аутентификацию посредством сверки **Windows 10 logon** посредством сверки заведенных шаблонов с зарегистрированным биометрическим шаблоном рисунка вен. Пользователи должны следовать следующим этапам доступа к Windows 10 с помощью биометрического паттерна рисунка вен.

1. После инсталляции и регистрации шаблона, и после появления логотипа корпорации HITACHI на стартовом экране Windows 10 login, выберите кнопку “Sign-in options”, которая располагается под полем регистрации шаблона.



2. Выберите иконку VeinID Five:





Windows Login:

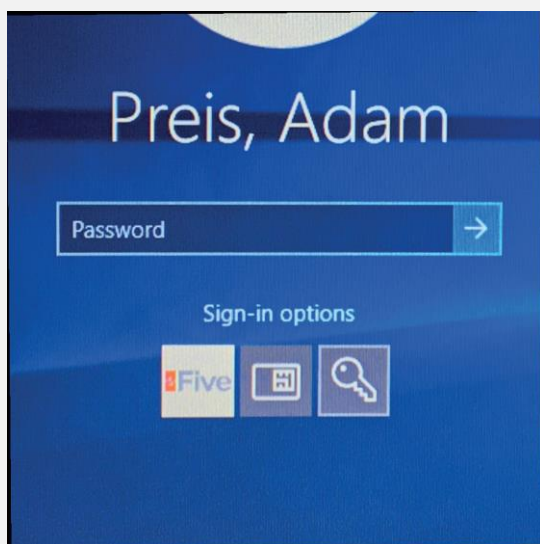
3. Выберите руку для аутентификации в Windows 10.
4. Нажмите иконку «стрелочка вперед» рядом с Default/Preferred (по умолчанию / выбранная рука. Данная опция активирует камеру и на экране появится контур руки.
5. Расположите руку как указано в разделе «Положение руки и освещение» (Hand position and lightening)



Смена пароля Windows / Windows Login change:

Технология **VeinID Five** аутентификации без паролей (**VeinID Five Windows Passwordless Login**) делегирует пользователям право на смену пароля Windows посредством биометрии рисунка вен, при этом не требуется введение старого пароля. Обычно это происходит, когда пользователь сбрасывает свой пароль для входа в Windows, как в рамках обычного цикла сброса, так и в ответ на запрос пароля службы поддержки. Пользователи должны следовать инструкциям, представленным ниже, для смены пароля Windows:

1. Нажмите **Ctrl+Alt+Del**, чтобы открыть экран блокировки Windows.
2. Выберите **«Изменить пароль» (Change a password)**.
3. После появления экрана изменения пароля Windows нажмите на иконку с логотипом **VeinID Five** в разделе **«Параметры входа»** в нижней части экрана:

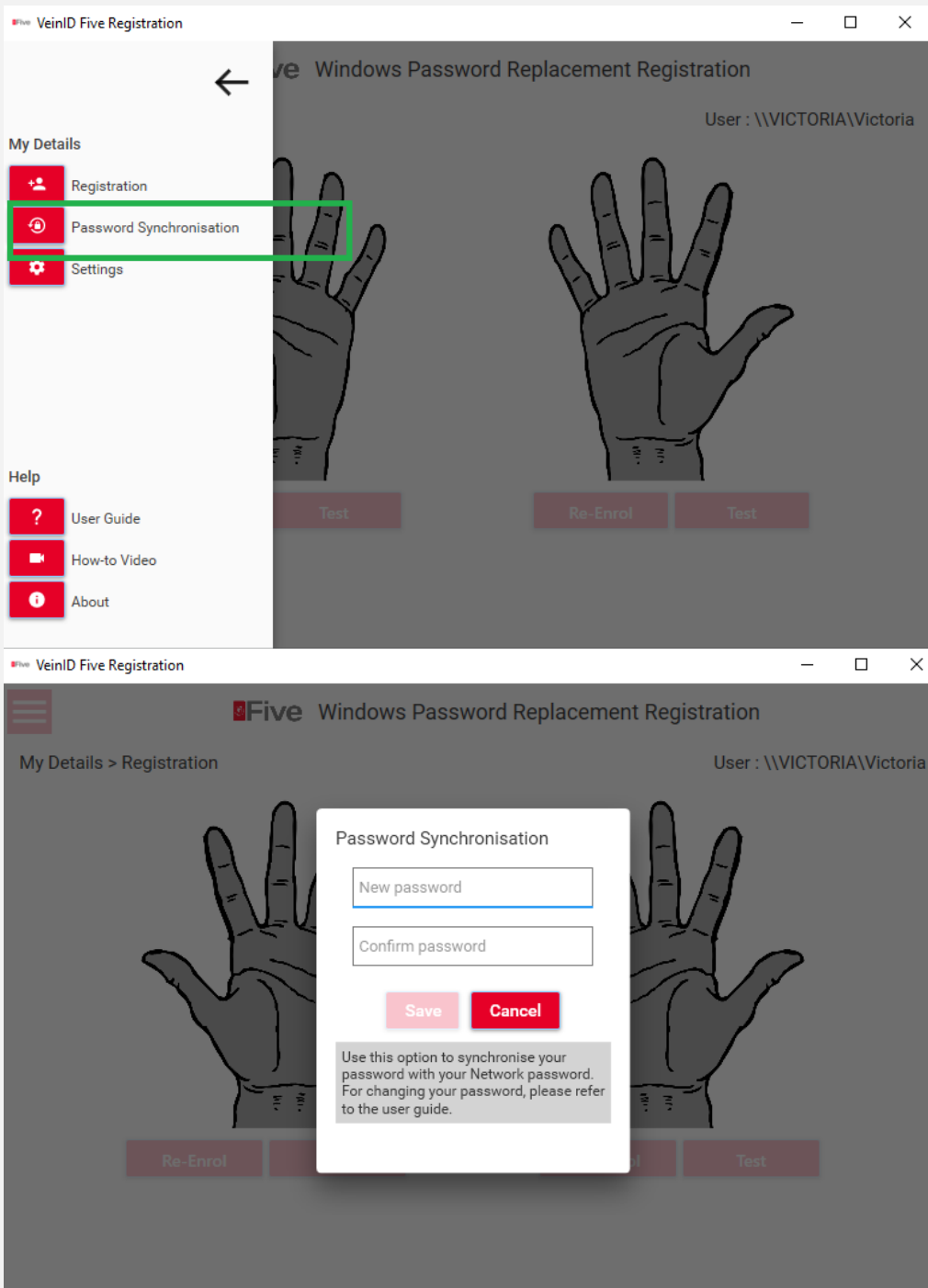


4. Введите новый пароль Windows.
5. Подтвердите новый пароль Windows (Confirm).
6. Нажмите на иконку, показанную стрелочкой и затем «по умолчанию / выбор руки». Данная опция активирует камеру и на экране появится контур ладони.
7. Поднимите руку для сканирования как указано в разделе «Положение руки и условия освещения» (Hand position and lightening).
8. Вышеуказанные шаги обновят заведенный биометрический шаблон посредством VeinID Five и автоматически синхронизируют его с паролем учетной записи Windows.



Смена пароля Windows / Windows Login change:

Если пользователь изменил или обновил пароль вручную без проверки VeinID Five, необходимо выполнить синхронизацию пароля вручную. Для этого пользователю необходимо будет нажать команду «Синхронизация пароля» (Password synchronisation) в меню приложения и ввести свой новый пароль Windows (Пароль будет связан с соответствующим биометрическим шаблоном VeinID Five. Если введенный пароль не совпадает с паролем Windows, пользователь будет об этом проинформирован и ему будет предложено ввести пароль повторно).



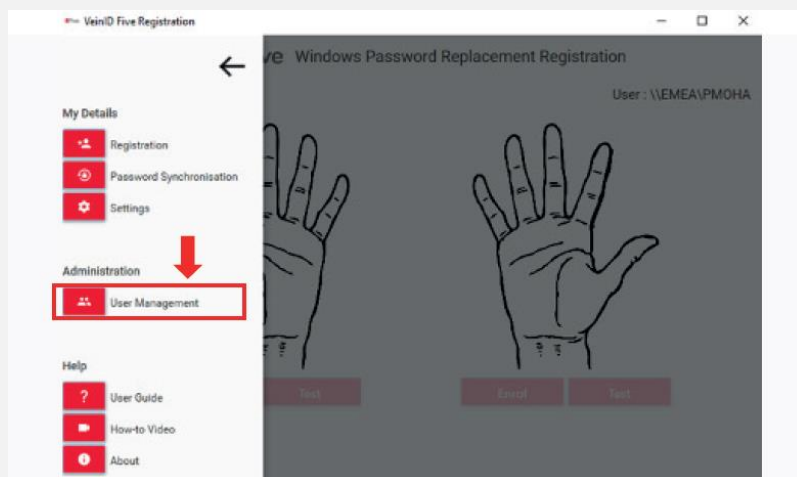


Управление пользователями:

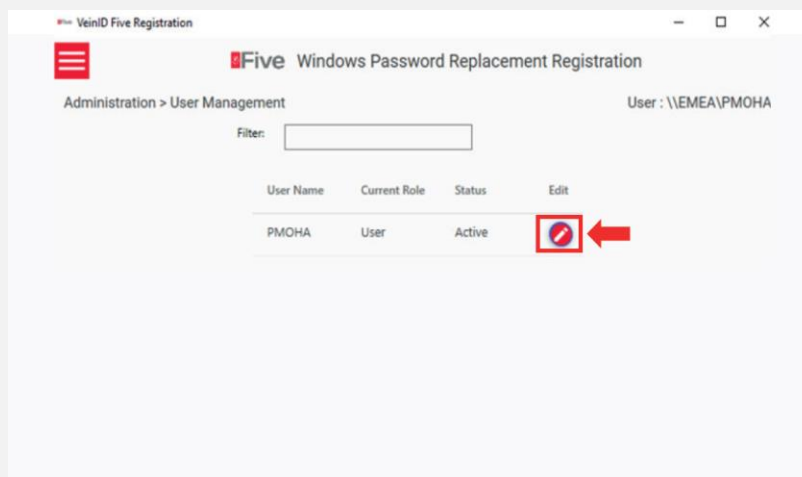
Технология VeinID Five для Windows предоставляет системным администраторам функцию управления локальными профилями VeinID Five. Обычно именно системные администраторы обладают ответственностью управления пользователями в рамках компании.

Это позволяет им изменить статус активации заведенных пользователей в рамках локальной системы (в рамках ПК или ноутбука). Данная функция может быть активирована в рамках инсталляции и не будет видна для стандартного пользователя. Пользователи, которым предоставлен статус Сисадминов смогут выполнять следующие операции для изменения статуса активации заведенных пользователей в операционную систему компьютера:

1. Нажмите на контрольную панель меню, выберите функцию «Управление пользователями» (User management) для демонстрации и редактирования данных пользователей, которые были заведены локально в рамках ПК / ноутбука, на которые VeinID Five была установлена:



2. Нажмите на кнопку «Изменить» (Edit):





Управление пользователями:

3. Измените статус активации для выбранного пользователя, как Вам необходимо, и нажмите «Сохранить» (Save), либо кликните на кнопку «Удалить» (Delete) для удаления профиля пользователя VeinID Five:

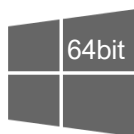
User Detail

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| User Name | <input type="text" value="PMOHA"/> |
| Current Role | <input type="text" value="User"/> |
| Status | <input type="text" value="Active"/> |

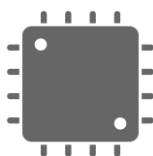
Save
Delete
Cancel



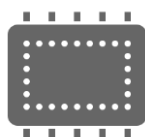
Системные требования и конфигурирование:



Ноутбук / ПК с Windows 10 Pro 64bit с последними драйверами.



Intel i5 и процессор более нового поколения, либо эквивалент.



8GB RAM.



Web камера с разрешением 720p или более высоким с последним пакетом драйверов.



Совместимость с воспроизведением видео в Windows MP4 (для просмотра обучающих видео).



Отдельный ПК или ноутбук или одна часть ActiveDirectory домена.

Правильно настроенное программное обеспечение безопасности и параметры системы, которые позволяют:



- Осуществить инсталляцию новых учетных данных Windows.
- Использовать камеру программным приложением VeinID Five и провайдером учетных данных.
- Осуществлять демонстрацию процесса авторизации в рамках VeinID Five на экране авторизации пользователя Windows 10 (Login)
- Осуществлять аутентификацию пользователя посредством профиля или профиля ActiveDirectory.

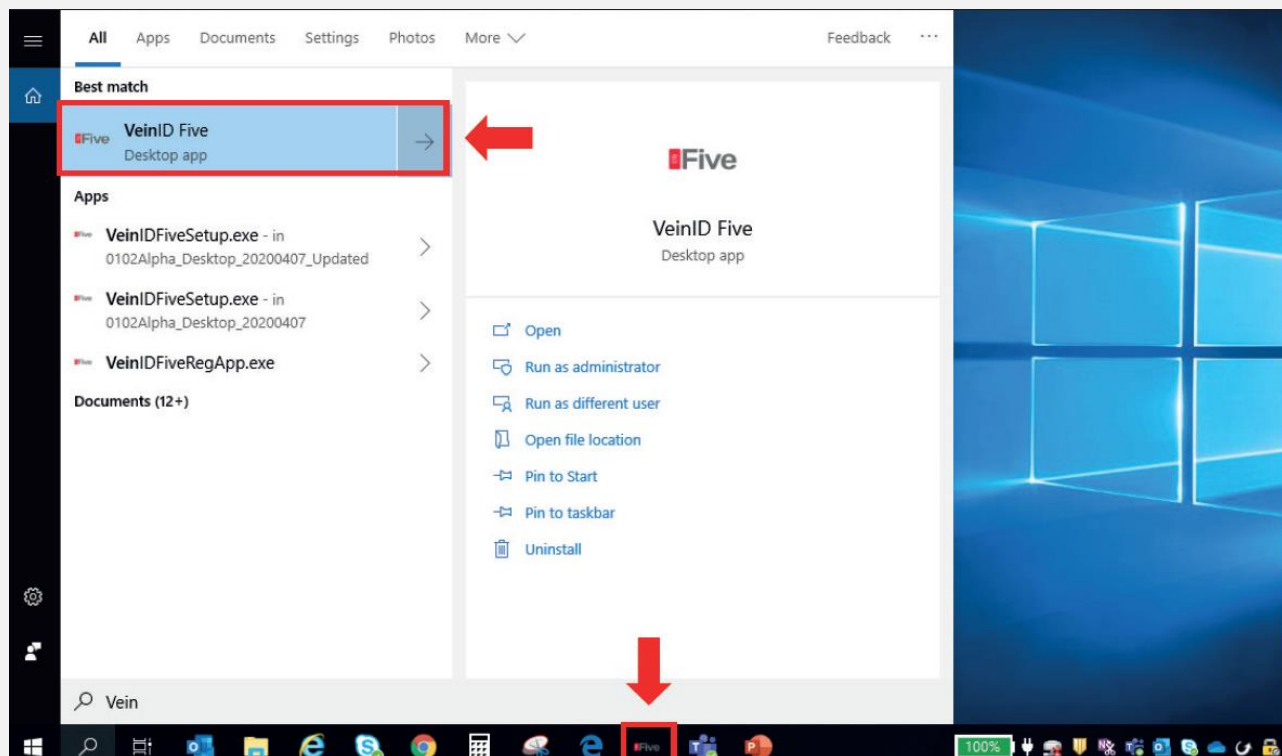


Инсталляция:

Следующие шаги необходимо выполнить для установки технологии сканирования рисунка вен пальцев для доступа VeinID Five:

1. Получить файлы инсталляции от Hitachi (примечания: данный процесс будет включать подписанный цифровым образом лицензионный файл).
2. Скопируйте инсталляционные файлы на ваш рабочий стол / жесткий диск ноутбука.
3. Зайдите в систему (Login) за системного администратора или кликните правой кнопкой мышки на файл установки VeinIDFiveSetup.exe файл и выберите режим – «Запустить от имени администратора» (Run as administrator).
4. После захода в качестве системного администратора, запустите VeinIDFiveSetup.exe.
5. Подтвердите согласие с Пользовательским соглашением и нажмите на «Далее» (Next).
6. Выберите место для установки программного продукта, и нажмите «Далее» (Next).

Проверьте, если **VeinID Five Windows Password Replacement and Login** – приложение (приложение **VeinID Five**) установлено посредством поиска приложения в стартовом меню **VeinID Five** или просто проверьте наличие иконки **VeinID Five** в панели задач.





FAQs:

Пользователи могут ознакомиться с некоторыми фактами и получить некоторые ответы на вопросы до того как связаться с HITACHI:

Q-1: Я не могу установить приложение – что делать?

A-1: Убедитесь в том, чтобы приложение было установлено с указанием системных имен и паролей администратора. Если не получается завершить установку в статусе системного админа, пожалуйста, свяжитесь с HITACHI.

Q-2: Я не могу завести биометрический шаблон рисунка вен в систему – Что делать?

A-2: Убедитесь, что экран ноутбука удобно развернут, убедитесь, что прямые солнечные лучи не попадают в зону сканирования, имейте ввиду, что рука расположена в соответствии с инструкциями в рамках контура сканирования (см. раздел 4) (в случае, если не получается зарегистрировать шаблон, поставьте локоть на упор, стол, чтобы снизить колебания ладони).

Q-3: Я недавно изменил(а) свой пароль Windows и больше не могу авторизоваться через мой биометрический шаблон рисунка вен пальцев – что происходит?

A-3: Убедитесь в том, что вы синхронизировали ваш новый пароль Windows с Вашим биометрическим шаблоном как рассказано в разделе 6 секция 3.

Q-4: Используемая мной рука – повреждена. Что делать?

A-4: Если у Вас зарегистрированы обе руки, поменяйте руку для верификации при входе (Logon) в Windows или при опции разблокирования экрана Windows. Мы рекомендуем регистрировать обе руки, в случае, если по каким-либо причинам Вы не сможете верифицироваться посредством «основной» руки. Для завершения Windows logon верификации – выберите альтернативные опции “sign-in option”, такие как Windows password (пароль Windows) или через login, затем, на будущее зарегистрируйте обе руки.

Q-5: Мой ноутбук с имеет несколько камер и камера, сработавшая по умолчанию, управляя программным приложением, не та, которая использовалась при регистрации. Как это изменить?

A-5: Откройте приложение биометрического сканирования VeinID Five (VeinID Five Windows Passwordless Logon), выберите «установки» (Settings), выберите камеру, которую Вы бы хотели использовать для биометрической регистрации и верификации.

Q-6: Где хранятся мои биометрические шаблоны?

Программное приложение VeinID Five не хранит какие-либо биометрические данные. После получения биометрического шаблона, в рамках регистрации, VeinID Five создает зашифрованную математическую модель шаблона. Данная математическая модель зашифрована посредством AES256 алгоритмов и хранится в защищенном блоке памяти Вашего ноутбука. При этом шаблоны, используемые для сверки рисунка вен при регистрации – удаляются после успешной сверки и нигде не хранятся, при этом шаблон регистрации не похож на шаблон сверки.



HITACHI
Inspire the Next

