Модуль видеораспознавания товаров VISION-AI. Менеджер модуля видеораспознавания VISION-AI

version 1.0.1

Mertech

April 10, 2025

Содержание	
Менеджер модуля видеораспознавания VISION-AI	1
Руководство по установке и первичной настройке	1
Запуск программы	6
Калибровка	10
Резервное копирование	12
Предобучение	18
Распознавание	21
Текущий экран камеры	24

← Вернуться к списку всех документаций

Менеджер модуля видеораспознавания VISION-AI

Руководство по установке и первичной настройке

Запустите установщик от имени администратора.

Лмя		Дата изменения	Тип	Размер	
Mertech Vision Al Manager	1 1 0215 000	22 10 2024 14:51	Придожание	52 200 KE	
	Открыть				
	Запуск от имен	и администратора			
8	Поделиться в S	kype			
8	Поделиться в S	kype			
	Исправление п	роблем с совместимосты	o		
	Закрепить на н	ачальном экране			
	7-Zip				>
	Edit with Notep	ad++			
È	Отправить				
	Сканирование	c 360 Total Security			
(1)	Запустить в пес	сочнице 360			
3	Принудительно	о удалить с 360 Total Secur	ity		

Запуск программы от имени Администратора (рис.1)

После запуска откроется главная страница, нажмите кнопку "Next".



Нажать кнопку «Next» (рис.2)

Выберите директорию установки "Change.." и нажмите "Next".

🖟 Mertech Vision Al Manager Setup —		×
Destination Folder Click Next to install to the default folder or click Change to choose another.		Ð
Install Mertech Vision AI Manager to:	•	
C:\Program Files\Mertech Vision AI Manager\		
<u>Back</u> Next	Car	icel

Нажать кнопку «Next» (рис.3)

После выйдет сообщение, где указано:

Click install to begin the installation. Click Back to review or change any of your installation settings. Click Cancel to exit the wizard.

Нажмите «Установить», чтобы начать установку. Нажмите «Назад», чтобы просмотреть или изменить какие-либо настройки установки. Нажмите «Отмена», чтобы завершить работу мастера.



Нажать кнопку «Install» (рис.4)

Нажимаем кнопку "Install" для дальнейшей установки. Ожидаем завершения установки.

Hertech Vision Al Manager Setup	_		×
Installing Mertech Vision AI Manager			Ð
Please wait while the Setup Wizard installs Mertech Vision AI Mana	ger.		
Status: Copying new files			
<u>B</u> ack <u>N</u>	lext	Can	cel

Ожидаем установки (рис.5)

Нажимаем "Finish".



Финиш (рис.6)

Установка утилиты завершена.

После подключения камеры к вашему устройству, должна появится такая модель в "устройства и принтеры".

RetailBot	UFCOM VCOM PDO text: dumb	
Reta	ilBot Модель: Категория: Статус:	RetailBot Устройство сетевой инфраструктуры Установка не завершена из-за подключения с оплатой за трафик.

Устройство RetailBot (рис.7)

📙 Свойства: Ret	ailBot	>
Общие Оборудо	вание	
RetailB	lot	
Функции устро	ойства:	
Имя		Тип
Remote NDIS	S based Internet Sharing Device	Сетевые ад
Общие сведени	ія о функциях устройства	
Изготовитель:	Майкрософт	
Размещение:	0000.0014.0000.001.000.000	0.000.000
Состояние:	Устройство работает нормалы	10.
		Свойства
	ОКОт	иена При <u>м</u> енить

оборудование (рис.8)

Если драйвер, составного устройства не установился то необходимо обновить устройство вручную.

Так же необходимо подключение к Ethernet для корректного обновления.

Для обновления устройства вручную нужно найти его в Диспетчер устройств.

Нажать свойства и нажать обновить драйвер.

1	Свойств	а: Составн	ое USB уст	ройство	×	•
	Общие	Драйвер	Сведения	События		-
	A	Составно	e USB ycπ	ойство		6
l		Поставщ	ик драйвер	a: Microsoft		F
l		Дата раз	работки:	21.06.2006		
l		Версия д	райвера:	10.0.19041.2546		IV.
l		Цифрова	я подпись:	Microsoft Windows		F
		<u>С</u> ведения	Пр	осмотреть сведения о файлах ановленных драйверов.		te
	Обн	ю <u>в</u> ить драй	Bep Of	новить драйвер для этого устройства.		
		О <u>т</u> катить	00r	новления драйвера, откат сстанавливает прежний драйвер.		
	<u>О</u> тклк	очить устро	йство От	ключите устройство.		
	<u>У</u> дал	пить устрой	ство Уд опе	алить это устройство из системы (для ытных пользователей).		
				Закрыть Отмен	а	8
4				//300	TOB	11

Нажать кнопку «обновить драйвер» (рис.9)

Представлено 2 способа обновления драйвера.

1. Автоматически Системой.

🗧 📱 Обновить драйверы — Составное USB устройство

Как вы хотите провести поиск драйверов?



. .

Запуск программы

Главное окно

ERTECH	Mertech Vision Al Manager	_
Общая информация	Перезагрузка модуля распознавания	
Калибровка		
Резервное копирование	Сброс устройства до заводских настроек	
Список объектов	Режим обучения	
Предобучение	Обучение выключено 🝷	∎
Распознавание	Получить информацию об устройстве	
Текущий экран камеры	Общая информация	
	Версия нейросети	
	Прошивка	
	Режим обучения Серийный номер	
Настройки		

Главное окно (рис.1)

Для получени информации об устройстве, необходимо нажать на кнопку «Получить информацию об устройстве».

lertech'	Mertech Vision Al Manager
Общая информация	Перезагрузка модуля распознавания
Калибровка	
Резервное копирование	Сърос устройства до заводских настроек
Список объектов	Режим обучения
Предобучение	Обучение выключено 👻 💻
Распознавание	
Текущий экран камеры	получить информацию об устроистве
	Версия нейросети Прошивка Режим обучения Серийный номер
🗘 Настройки	0

Получить информацию об устройстве (рис.2)

Если устройство подключено, то выдаст общую информацию и сообщение о успешном подключении представлено на рис.3.

ERIEGN	Mertech Vision Al Manager	_ U
Общая информация	Перезагрузка модуля	я распознавания
Калибровка		
Резервное копирование	Сброс устройства до за	аводских настроек
Список объектов	Режим обучения	
Предобучение	Обучение выключено	- E
Распознавание		
Текущий экран камеры	получить информаци	ю оо устроистве
	Общая информация	
	Версия нейросети	9.4.0
	Прошивка	9.9.4.2
	Режим обучения	Обучение включен
. Harra Sur		

Общаяя информация (рис.3)

Если после нажатия кнопки "Получить информацию об устройстве" выходит сообщение представленное на рис 4, то необходимо проверить корректность подключения устройства на пк.



Ошибка подключения (рис.4)

Калибровка

В функции калибровки 2 параметра: " Получить данные калибровки" параметры что выставлены на данный момент.



Получить данные для калибровки (рис.1)

Функция "Задать данные калибровки":

Х – Начальная точка координат по ширине.

Ү – Начальная точка координат по высоте.

Ширина – область распознавания по ширине от точки(Х).

Высота - область распознавания по высоте от точки(Y).

Данные параметры указаны на рис.2



Получить данные для калибровки (рис.2)

Резервное копирование

Процесс создания и восстановления резервной копии камеры распознавания включает следующие шаги:

1. Создание резервной копии:



Выбор папки для бэкапа (рис.1)

• В выбранную папку будет сохраняться бэкап камеры. Подтверждение успешного выбора папки:

🛃 Open							×
Look in	: 📙 камера ра	аспознования		~	🖻 💣 🎟 •		
ерение д							
Рабочий стол							
Документы							
Этот компь							
Сеть	Folder <u>n</u> ame: Files of <u>t</u> ype:	D:\Downloads\kamep All Files	ра распознования		~	Open Cancel	

Папка для бэкапа выбрана (рис.2)

• Нажмите Получить, чтобы создать бэкап, который будет сохранен в выбранной папке.

ERTECH	Mertech Vision Al Manager	
Общая информация	Получение файла резервной копии	
Калибровка		
Резервное копирование	D. Downloads (камера распознования	
Список объектов	Получить	
Предобучение Распознавание	Отправка файла резервной копии	
Текущий экран камеры		
	Отправить	
С Настройки		

Создание бэкапа камеры (рис.3)

Как и в случае с получить необходимо выбрать папку, где хранится ранее готовый бэкап распознавания.

Mertech Vision Al Manager	>
Получение файла резервной копии	
Папка для сохранения файла резервной копии	
D:\Downloads\камера распознования	Þ
Получить	
Отправка файла резервной копии	
Путь к файлу резервной копии	
D:\Downloads\камера распознования\RetailBotBackup_06-05-202	
Отправить	
Bufon the is for some (nus 1)	

2. Восстановление резервной копии:

• Выберите папку, где находится ранее сохранённый бэкап, выберите файл с расширением *.evo*, и нажмите **Open**.

e	🛃 Open		×
н	Look in:	📙 камера распознования 🗸 🗈 📸 🎹 т	
р	Недавние д	2000_7L212735_9.4.0.0_19700101094836662.evo	
	ра бочий стол		
	Документы		
	 Этот компь		
	🇳 Сеть	File name: 0000_7L212735_9.4.0.0_19700101094836662.evo Open Files of type: evo Cancel	

Выбор файла бэкапа (рис.5)

• Подтверждение успешного выбора файла для восстановления:

• Нажмите кнопку Отправить для восстановления файла бэкапа.



Отправка файла бэкапа для восстановления (рис.6)

3. Завершение восстановления:

• Убедитесь, что процесс завершен успешно. Система покажет сообщение о завершении восстановления.

Для просмотра списка ранее распознанных объектов, их ID и названий, нажмите Получить список распознанных объектов.

ERTECH	Mertech Vision Al Mana	ger _ 🗆 >
Общая информация	Получить список ра	спознаваемых объектов
Калибровка		14/4 (1)
Резервное копирование		
Список объектов	D Название	
Предобучение	1	
Распознавание	2	
Текущий экран камеры	4	
	17	
	-	

Получение списка распознанных объектов (рис.7)

Предобучение

Функция предобучения позволяет редактировать или изменять данные о товарах, которые уже были распознаны камерой.

1. Введите **ID** и **название** товара, который необходимо изменить.

D	Название	φ
	Подтвердить	
	Отмена	



Всё прошло успешно

Ввод ID и названия товара (рис.1)

2. Нажмите кнопку Распознать.



Кнопка «Распознать» (рис.2)

- 3. После нажатия кнопки можно:
- Изменить текущий вид товара на другой.
- Удалить товар из базы данных.

Предобучение

• Отменить настройки или подтвердить изменения.



Изменение вида товара (рис.3)



Добавление другого вида (рис.4)

	Mertech Vision Al Man	ager _ 🗆	
Общая информация			
калиоровка			
Резервное копирование			
Список объектов			
Предобучение			
Распознавание	Distances of the Association of the	-	
	D	Степень уверенности	
	ID 17	Степень уверенности 0.97	
	1D 17 1	Степень уверенности 0.97 0.027	
	ID 17 1 4	Степень уверенности 0.97 0.027 0.0047	
	1D 17 1 4 Sid	Степень уверенности 0.97 0.027 0.0047	
	ID 17 1 4 Sid 19700101102829313625039	Степень уверенности 0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых	
	D 17 1 4 Sid 19700101102829313625039 ID	Степень уверенности 0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых Название	
	ID 17 1 4 Sid 19700101102829313625039 ID 17	Степень уверенности 0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых Название сканер	
	ір 17 1 4 Sid 19700101102829313625039 ID 17 Тодтверди	Степень уверенности 0,97 0,027 0,0047 В списке рекомендуемых Название сканер	

Подтверждение изменений (рис.5)

Для корректного распознавания товара камера должна быть обучена с помощью нескольких сканирований:

- Проведите до 9 сканирований для повышения точности распознавания.
- Если товар имеет схожие по форме экземпляры, повторите обучение для каждого из них.

Распознавание

В режиме распознавания камера определяет товары и отображает степень уверенности в распознавании.

1. Нажмите кнопку Распознавать для перехода в режим сканирования.

MERTECH	Mertech Vision AI Manager	_ 🗆 ×
Общая информация Калибровка Резервное копирование Список объектов Предобучение Распознавание Текущий экран камеры	Распознавать	
🌣 Настройки	 Всё прошло успешно 	

Кнопка «Распознавать» (рис.1)

2. При сканировании товара программа покажет вероятности для нескольких вариантов:

Например, при первом сканировании программа может показать уверенность 0.99 для товара с **ID-17**, а также другие вероятности: - **ID-1** — 0.0073 - **ID-4** — 0.0054



Результаты распознавания (рис.2)

- 3. Если необходимо, измените положение товара и повторите сканирование. Повторное сканирование может показать обновленную уверенность, например, **1.0** для **ID-17**.
- 4. Для подтверждения распознавания нажмите **Подтвердить распознавание**. Это также дообучает камеру на данном товаре.

IERTECH	Mertech Vision Al Mana	ager _ 🗆	
Общая информация			
Калибровка			
Резервное копирование			
Список объектов			
Предобучение			
Распознавание			
текущий экран камеры			
	10	Стерень укаренности	
	10	Степена уверенности	
	17	0.97	
	17	0.97	
	17 1 4	0.97 0.027 0.0047	
	17 1 4 Sid	0.97 0.027 0.0047	
	17 1 4 Sid 19700101102829313625039	0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых	
	17 1 4 Sid 19700101102829313625039	0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых Название	
	17 1 4 Sid 19700101102829313625039 ID 17	0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых Название сканер	
	17 1 4 Sid 19700101102829313625039 ID 17 Подтвердит	0.97 0.027 0.0047 В списке рекомендуемых Название сканер	

Подтверждение распознавания (рис.3)

Текущий экран камеры

В данном режиме происходит проверка камеры на получение изображения или постоянной передачи (видео).

1. Нажмите кнопку Получить Изображение для создания снимка с камеры распознавания.

MERTECH	Mertech Vision Al Manager _ 🗌 🗙
Общая информация Калибровка Резервное копирование Список объектов Предобучение Распознавание Текущий экран камеры	Получить изображение Начать получать видео
🌣 Настройки	0

Кнопка «Получить Изображение» (рис.1)

После нажатия появится поле с изображением, полученным с камеры.

2. Нажмите кнопку Начать получать видео для запуска режима постоянной съемки.



Кнопка «Начать получать видео» (рис.2)

3. Для отключения видео нажмите кнопку Прекратить получать видео.



Кнопка «Прекратить получать видео» (рис.3)

Документация PDF