



MILESTONE
H E L P I N G
P A T I E N T S



МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] Серия QX

Цифровая система макроскопического анализа изображений

Руководство по использованию – MM161-001

Благодарим вас за выбор нашей системы и приветствуем в качестве члена постоянно растущего клуба пользователей лабораторных контрольно-измерительных устройств компании Майлстоун. Мы уверены в том, что вы будете в полной мере удовлетворены этим новым прибором, который войдет в состав оборудования вашей лаборатории. Рекомендуем вам внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации и всегда хранить его в легкодоступном месте для удобного и быстрого поиска информации. Если потребуются какие-либо разъяснения или запросить помощь, пожалуйста, обращайтесь к нашему представителю в вашей стране:

Или свяжитесь с

Майлстоун с.р.л.
Виа Фатебенефрателли, 1/5
24010 Соризоле (БГ) Италия
Тел. +39.035.412 8264
Факс +39.035.575498
Вебсайт www.milestonemed.com
Эл.почта: marketing@milestonemedsrl.com



Внимательно ознакомьтесь с данным руководством перед эксплуатацией устройства.

MM161-001 – МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] Серия QX
MM161-001 - Руководство по использованию
2018-11

СВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.	ВВЕДЕНИЕ	6
1.1	Условные обозначения.....	6
1.2	Назначение МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]	6
1.3	Технические характеристики	7
1.4	Условия транспортировки и хранения	8
1.5	Предупредительная информация	9
1.6	Антивирус	9
1.7	Резервное копирование данных МакроПАТ [MacroPATH] (ИЗОБРАЖЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ).....	10
1.8	Удаленное подключение к Майлстоун	10
1.9	Маркировка для МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]	10
2.	УСТАНОВКА	11
2.1	Контрольный список комплектности МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]	11
2.2	Обзор схемы подключений к панели ПК (только для МакроПАТ [MacroPATH])	13
2.3	Обзор камеры	14
2.4	Настольная подставка для панельного ПК МакроПАТ [MacroPATH]	15
2.4.1.	Схема подключений к панели ПК	16
2.5	Настройка линз камеры.....	17
2.5.1.	Установка положения камеры	18
2.5.2.	Схема подключения к камере	19
2.6	Изменение языка операционной системы и клавиатуры	20
2.7	Установка программного обеспечения (только для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])	22
2.7.1.	Активация лицензии	26
2.8	Конфигурация ножной педали (только для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])	27
3.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МакроПАТ [MacroPATH]	28
3.1	Запуск МакроПАТ [MacroPATH]	28
3.2	Вход и выход из системы	28
3.3	Обзор функций	29
3.3.1.	Клавиши быстрого вызова	30
3.3.2.	Многофункциональные кнопки	31
3.3.3.	Ножная педаль	32
3.4	Инструкция по работе с системой	33
3.4.1.	Создание клинического случая	33
3.4.6.	Редактирование данных клинического случая.....	33
3.4.3.	Функции режима РАБОТА С ФАЙЛАМИ (FILE)	34
3.4.4.	Функции РЕЖИМА РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE)	37
3.4.5.	Создать/загрузить	38
3.4.6.	Сохранить изображение/аудио/видео.....	38
3.4.7.	Миниатюры	39
3.4.8.	Базовые настройки камеры	40
3.4.8.1.	Расширенные настройки камеры	40
3.4.8.2.	Настройки оптического увеличения	42
3.5	Функции РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDIT)	43
3.5.1.	Инструменты	44
3.5.2.	Утилита для дисплея	48
3.5.3.	Вспомогательные функции	49
3.6	НАСТРОЙКИ.....	50
3.6.1.	Общие настройки	50
3.6.2.	Настройки пользователей.....	51
3.6.3.	Параметры лицензирования.....	52
3.6.4.	Настройки хранения	53
3.6.5.	Настройки камеры	54

3.6.6. Калибровка	55
3.6.7. Сторонние настройки.....	56
3.6.8. Настройки локализации (язык, дата и единица измерения)	59
3.6.9. Настройки внешнего вида	60
3.6.10. Настройки инструментов редактирования	62
3.6.11. Предпочтительные настройки	64
4. МакроПАТ [MacroPATH] В КАЧЕСТВЕ МНОГОСТАНЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПРОСМОТРА.....	65
4.1 Как установить MacroPATH в качестве программы просмотра	65
4.2 Настройки ПК для MacroPATH Viewer.....	66
4.3 Интеграция MacroPATH с ЛИС (Лабораторной информационной системой)	67
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	71
5.1 Очистка МакроПАТ [MacroPATH].....	71
5.1. Меры безопасности	71
5.2.1. Панель ПК и камера	71
5.2.2. Клавиатура и мышка.....	72
5.2.3. Ножная педаль	72
5.2.4. Стилус для сенсорного экрана	72
6. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО)	73
6.1 Настольный держатель камеры	73
6.2 Держатель камеры для навесной секции	75
6.3 С-образный кронштейн для камеры МакроПАТ [MacroPATH]	77
6.4 Напольный держатель терминала	78
6.5 Настенный кронштейн для камеры	79
6.7. Центрирующая пластина для фиксации камеры	83
6.8. Блок крепления: выдвижной поворотный кронштейн с пластиной VESA 75x75 мм и 100 x 100 мм	84
6.9. Выдвижной поворотный кронштейн для крепления к стене	85
6.10. Пластина VESA 75/100 мм	85
6.11. Усиленная пластина для кронштейна VESA	86
6.12. Сканер штрих-кодов с интерфейсом USB	88
6.14. Подставка для клавиатуры (VESA крепление)	90
6.15. Подставка для исследования влажных объектов.....	91
6.16. Штатив для макросъемки 230 В ~ и Штатив для макросъемки 115 В ~	93
6.17. Ножная педаль	94
6.18. Измерительная линейка	94
6.19. Проводной микрофон	94
6.20. Лицензии	95
6.21. Беспроводная лазерная мышь с силиконовыми вставками	96
6.22. КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ 19"	97
6.23. Комплект камеры MacroPATH.....	98
6.24. Поляризованная линза для камеры	99
7. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК в МакроПАТ [MacroPATH]	100
7.1. Удаленное подключение к Майлстоун	100
7.1.1. Как установить программное обеспечение «Удаленное подключение к Майлстоун» (Milestone Remote connection) (для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]).....	101
7.1.2. Как произвести удаленное подключение.....	103
7.2. Не работает камера.....	103
7.3. Режим реального времени не запускается	104
7.4. Не работает педаль ножного управления	105
7.5. Стилус для сенсорного экрана не работает.....	106
7.6. Калибровка сенсорного экрана и стилуса	106
7.7. Возврат на ремонт производителю	113
7.8. Программное обеспечение аварийного восстановления ПК.....	113
8. УТИЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА МакроПАТ [MacroPATH]	114

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Условные обозначения



Инструкция, обозначенная данным символом, содержит важную информацию и должна быть внимательно прочитана.



Инструкция, обозначенная данным символом (ОПАСНО), предупреждает о том, что вам необходимо действовать осторожно. Несоблюдение инструкции может создать угрозу опасности для пользователя или привести к повреждению устройства.



Биологическая опасность



Логотип СЕ: данное устройство соответствует директивам Европейского сообщества



Медицинское изделие для диагностики *in vitro* согласно директиве 98/79/ЕС



Обозначение Директивы Европейского сообщества об отходах электрического и электронного оборудования (2002/96/ЕС): «Не выбрасывать отходы электрического/электронного оборудования в окружающую среду».



Производитель.



Хрупкое содержимое

1.2 Назначение МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]

Устройства МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] были созданы для получения изображений гистологических образцов и выполнения их полной, безопасной и надежной макроскопической обработки.

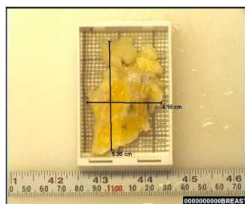
Отличие между МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] в том, что МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] не включает в себя монитор ПК (см. пункт 2.1).

Система разработана для использования в лабораториях и, следовательно, способна выдерживать самые суровые лабораторные условия (эксплуатировать только в помещениях).



Функция измерения МакроПАТ [MacroPATH] непосредственно связана с калибровкой, выполняемой оператором, и не контролируется программным обеспечением устройства. Таким образом, результаты измерения образцов, полученные с помощью системы МакроПАТ [MacroPATH] нельзя рассматривать как диагностические значения. Такие значения являются ориентировочными.

Для получения диагностического значения роста опухоли, увеличения участка поражения и т.д. необходимо расположить линейку рядом с образцом (см. рисунок ниже) или использовать кронциркуль.



Для измерения с помощью системы МакроПАТ [MacroPATH] необходимо произвести калибровку системы (для проведения калибровки см. пункт 3.6.6).

1.3 Технические характеристики

Аппаратное оборудование (ПАНЕЛЬ ПК) (только для МакроПАТ [MacroPATH])

- ЦП: Процессор Intel® Core™ i7 Processor 2,6 ГГц
- ОЗУ: 8 ГБ DDR-4
- Жесткий диск: 500 ГБ (SSD)
- Стилус: USB-кабель, наконечник диаметром 1,5 мм
- Монитор: Цветной дисплей TFT LCD 19", разрешение 1280X1024 16.7 М
Передняя панель: IP 65
- Без вентилятора
- Wi-Fi 802.11 A/B/G с Bluetooth v4.1 (*)
- (*) ограничение использования в соответствии с местными нормативными положениями в отношении радиочастот, которые должны быть проверены перед включением данной функции
- Доступные порты ввода/вывода (см. пункт 2.2)
 - 2 последовательных порта RS-232/422/485
 - 2 Gigabit Ethernet LAN порта (RJ-45)
 - 6 USB 2.0 портов
 - 2 USB 3.0 порта
 - 1 HDMI (макс. разрешение 4096x2304 при 24Гц)
 - 1 DP (дисплейный порт) (макс. разрешение 4096x2304 при 60Гц)
 - 2 встроенный динамика (2 Вт)
 - 1 разъем для микрофона 3,5 мм (Audio Mic-in)
 - линейный аналоговый стереовыход 3,5 мм
- Размеры: ДхВхГ 470.5 x 415.2 x 75.6мм (18.52" x 16.34" x 2.97")
- Вес: 7,4 кг (16,3 фунта)
- Источник электропитания: Вход: 100-240В ~ 47-63Гц 1,2-0,5А
Выход: 18В пост. тока 5,55 А макс.

Программное обеспечение:

- Операционная система: Windows 10 Enterprise 64-разрядная
- Программное обеспечение МакроПАТ [MacroPATH]:
 - МакроПАТ 5 (в комплекте с лицензией компании Майлстоун)
 - получение изображений в формате JPEG
 - получение видео в формате AVI
 - получение аудиозаписей в формате MP3
- Microsoft Windows 10 и Microsoft Word являются зарегистрированными корпорацией Microsoft Corporation брендами
- Программное обеспечение MacroPATH 5: Установлено (в комплекте с лицензией) Возможность управлять до пяти (5) камерами (одного типа).

Краткие характеристики аппаратного оборудования (панель ПК) (только для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] - без монитора ПК):

- Операционная система:
 - Windows 7® Pro 32/64-разрядная, пакет обновления 1 или
 - Windows 7® Ultimate 32/64-разрядная, пакет обновления 1 или
 - рекомендуется: Windows 10 Enterprise 64-разрядная или Window 10 PRO 32/64-разрядная
- ЦП: Двухядерный процессор 2,0 ГГц
- ОЗУ: 4 ГБ
- Жесткий диск: 250 ГБ
- USB: 4 2.0 порта
- LAN: 1 Gigabit LAN для подключения ПК к сети
- Аудиовыход (по запросу)
- USB-порты неактивны при выключенном ПК.
- Аппаратное оборудование должно поддерживать следующее программное обеспечение и драйверы без каких-либо ограничений при их установке (пакеты поставляются компанией Майлстоун)
- Дополнительные библиотеки:
 - Microsoft .NET framework 4.0
 - SQL Server Compact (версия 3.5)
 - Microsoft Visual C++ 2010 x86 (распространяемый компонент)
 - Windows Media Player 11 или 12
- Дополнительные драйверы:
 - Драйвер для ножной педали
 - Драйвер для камеры
- Программное обеспечение без библиотек и / или драйверов устанавливается неправильно и считается неполным.

-

Камера:

- Разрешение камеры: макс. 20,1 мегапикселей
- Разрешение видеозаписи: 1024 x 768 (HD) – 15-16 кадр/с, аудио - 352 кбит/с, 22 кГц
- Аудиозапись: 128 кбит/с
- Фокус: Автоматический
- Баланс белого: Автоматический
- Увеличение: 30-кратное оптическое увеличение
- В комплект входят три линзы с различным увеличением: +1 - +1,3 - +1,5
- Вес: 2,8 кг (6,1 фунта) (+250 г источник электропитания)
- Источник электропитания камеры: Вход: 100-240В ~ 50/60 Гц 0,6А
Выход: 24В пост. тока 1,04 А 25Вт макс.
- Включая: Держатель камеры для штатива
- Встроенный светодиод
- Размеры: 137 x 162 x 211мм (5.39" x 6.37" x 8.30")
- Длина USB-кабеля: 4,5 м (4,92 ярдов)

Ножная педаль

- USB ножная педаль с 5 кнопками
- IP X5



Производитель оставляет за собой право изменять и/или улучшать технические характеристики без предварительного уведомления и без принятия на себя каких-либо обязательств.

Условия окружающей среды

Рабочая температура: 15°C–30°C (59°F – 86°F)
Относительная влажность: от 10% до 80%, без конденсации

1.4 Условия транспортировки и хранения

Температура: от -20°C до +60°C (-4°F +140°F)
Влажность: до 80% (до 50% при 40°C), без конденсации



Перед включением устройства МакроПАТ [MacroPATH] (после перемещения из помещения для хранения) позвольте устройству приспособиться к окружающей среде (минимум в течение полчаса).

1.5 Предупредительная информация

В случае использования оборудования иным образом, отличным от указанного производителем, гарантия, предоставленная производителем, может быть аннулирована.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Устройство, описанное в данном руководстве, не предназначено для управления персональными данными физических лиц. Во время использования устройства персональные данные физических лиц не должны попадать в устройство. Организация, которая использует устройство, должна принять соответствующие меры для обеспечения того, чтобы никакие персональные данные физических лиц не были помещены в устройство. Все данные, переданные лицу и помещенные в устройство, должны быть подвергнуты, по меньшей мере, «псевдонимизации» таким образом, чтобы персональные данные больше не могли быть отнесены к конкретному субъекту данных без использования дополнительной информации, при условии, что такая дополнительная информация хранится отдельно и подвергается техническим и организационным мерам с гарантией того, что персональные данные не будут отнесены к идентифицированному или идентифицируемому физическому лицу.

НЕ открывайте корпус камеры. Нарушение может привести к аннулированию гарантии.

Панель ПК должна быть подключена только к 3-полюсной сетевой розетке с защитным заземлением (защитное заземление должно быть обеспечено). Данное примечание не относится к источнику питания камеры.

Подключите систему после установки и отключите ее перед проведением очистки.

Оборудование должно подключаться к сетевой розетке, которая является доступной и видимой оператору.

Оборудование не комплектуется сменными предохранителями. Если система по-прежнему не функционирует должным образом, обратитесь к местному представителю или производителю (всегда указывайте серийный номер устройства, см. наклейку на задней панели ПК (для МакроПАТ [MacroPATH]) и на задней стороне камеры (для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])).

Все компоненты системы должны поставляться только производителем.

В случае возникновения сбоя, пожалуйста, выключите ПК и отключите источник питания камеры, затем снова включите их. Если система по-прежнему не функционирует должным образом, пожалуйста, свяжитесь с местным представителем или производителем.

В случае возникновения сбоя:

- 1) Выключите ПК. Отсоедините сетевую вилку панели ПК от сетевой розетки.
- 2) Выключите камеру. Отсоедините сетевую кабель от розетки.
- 3) Отключите все дополнительные принадлежности (ножную педаль, клавиатуру, сканер штрих-кодов, камеру, источник питания камеры).
- 4) Почистите и продезинфицируйте все части оборудования в соответствии с пунктом 5.1.
- 5) Поместите все части оборудования в упаковку производителя (оригинальную упаковку).
- 6) Отправьте устройство производителю для ремонта.



Крайне важно выключить камеру и ПК МакроПАТ [MacroPATH] перед отсоединением USB камеры во избежание повреждения платы интерфейса камеры.

1.6 Антивирус

Компания Майлстоун рекомендует устанавливать антивирусное программное обеспечение. Компания Майлстоун не устанавливает антивирусное программное обеспечение, чтобы пользователь мог выбрать предпочитаемую версию в соответствии со своими потребностями.

Обращайте внимание на то, чтобы передача данных по протоколам USB/LAN и доступы к жесткому диску при настройке антивирусного ПО не были ограничены.

1.7 Резервное копирование данных МакроПАТ [MacroPATH] (ИЗОБРАЖЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ)



Компания Майлстоун настоятельно рекомендует хранить все файлы и изображения клинических случаев на сервере, используя автоматическую процедуру резервного копирования. Свяжитесь с вашим менеджером локальной сети/менеджером отдела информационных технологий.

Размер изображений с предлагаемыми настройками составляет около 1,5 Мб / изображение (см. пункт 3.4.8).

1.8 Удаленное подключение к Майлстоун

МакроПАТ [MacroPATH] поставляется с программным обеспечением для настройки соединения с Службой поддержки клиентов компании Майлстоун в случаях, когда требуется техническая поддержка. Для получения доступа к данной функции см. пункт 7.1.

1.9 Маркировка для МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]



Пояснения к обозначениям приведены в пункте 1.1.

Для идентификации устройства см. маркировку на приборе.

2. УСТАНОВКА

2.1 Контрольный список комплектности МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]

В данном разделе представлена информация об установке и предварительным операциям. Пожалуйста, внимательно изучите следующие разделы перед началом работы с МакроПАТ [MacroPATH].

При распаковке убедитесь, что все детали в наличии.

МакроПАТ [MacroPATH] (Код 370600) и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] (Код 370605/S) включают следующее (как указывалось ранее, МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] не включает в себя Панельный ПК):

ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ (Панельный ПК) + Стилус для сенсорного экрана (на стилусе для сенсорного экрана имеется две маленькие черные клавиши для ввода команды и щелчка правой кнопкой мыши) (не входит в комплект поставки МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])	1+1	
Настольная подставка для панельного ПК (не входит в комплект поставки МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])	1	
Источник питания для панельного ПК, включая кабель с заземлением (не входит в комплект поставки МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])	1	
Сетевой кабель для панельного ПК 115В ~ (NEMA 5-15 C13) (не входит в комплект поставки МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])	1	
Камера + Набор из трех линз (линзы +1,5 уже установлены)	1	
Источник питания камеры, включая кабель	1	

Сетевой кабель для камеры 115В ~ (NEMA 5-15 C8)	1	
Ножная педаль	1	
Проводной микрофон	1	
Измерительная линейка	1	
Набор шестигранных ключей	1	
Входит в комплект поставки и МакроПАТ [MacroPATH], и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] Загрузочный USB-ключ (8 ГБ) с: - Руководство по использованию в электронном виде - Программное обеспечение аварийного восстановления (см. пункт 7.8)	1	
Входит в комплект поставки только МакроПАТ [MacroPATH] USB-ключ (32 ГБ) с: • Программное обеспечение MacroPATH pro-x 5 FULL • Программное обеспечение обработки изображений для операционной системы	1	
Входит в комплект поставки только МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] USB-ключ (8 ГБ) с: • Программное обеспечение MacroPATH pro-x 5 FULL	1	



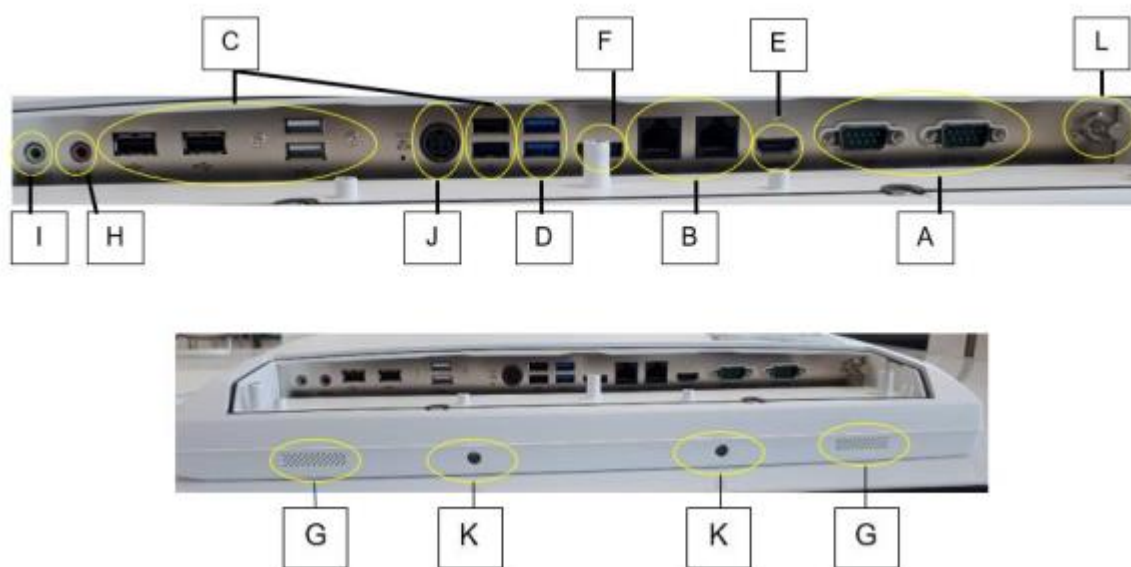
В дополнение к программному обеспечению МакроПАТ [MacroPATH] в цифровом формате, компания Майлстоун предоставляет два USB-ключа для каждого устройства, содержащие операционную систему и соответствующие драйверы. Мы настоятельно рекомендуем хранить USB-ключи в надежном месте, поскольку компания Майлстоун не может предоставить другие USB-ключи или их копии.



Представленные изображения являются лишь примерами.

Для получения информации о принадлежностях см. пункт 6.

2.2 Обзор схемы подключений к панели ПК (только для МакроПАТ [MacroPATH])



Описание:

- A. 2 последовательных порта RS-232/422/485
- B. 2 Gigabit Ethernet LAN порта (RJ-45)
- C. 6 USB 2.0 портов
- D. 2 USB 3.0 порта
- E. 1 HDMI (макс. разрешение 4096x2304 при 24Гц)
- F. 1 DP (дисплейный порт) (макс. разрешение 4096x2304 при 60Гц)
- G. 2 встроенный динамика (2 Вт)
- H. Разъем для микрофона 3,5 мм (Audio Mic-in)
- I. Линейный аналоговый стереовыход 3,5 мм
- J. Вход для сетевого кабеля
- K. Индикаторы
- L. Клемма заземления



Описание:

- 1) Вкл/Выкл
- 2) Включить/Выключить сенсорный экран
- 3) Звук
- 4) Яркость
- 5) Вкл/Выкл индикаторы

При установке ПК аккуратно снимите пленку с сенсорного экрана, чтобы не повредить его.



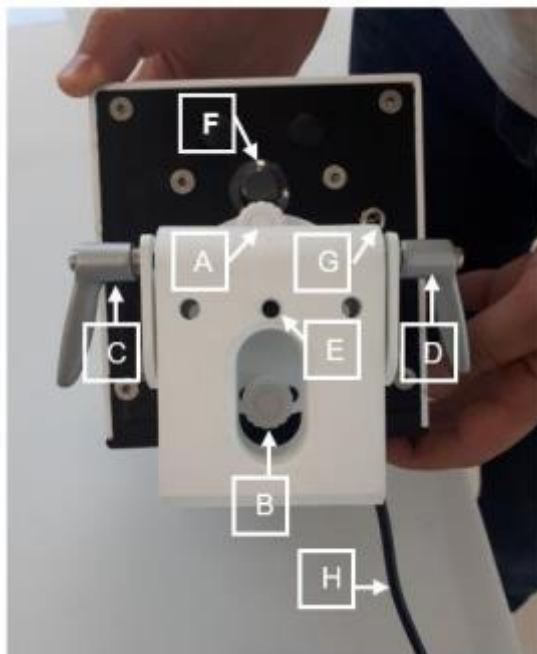
Перед включением устройства МакроПАТ [MacroPATH] (после перемещения из помещения для хранения) позвольте устройству приспособиться к окружающей среде (минимум в течение получаса).

Рекомендуется полностью выключать ПК как минимум раз в неделю.

2.3 Обзор камеры



- A. Линзы
- B. Светодиодное освещение
- C. Зеленый индикатор питания



- A-B-C-D) Элементы регулировки
- E) Соединительный разъем
- F) Вкл/Выкл светодиодное освещение
- G) Вход для сетевого кабеля
- H) USB-кабель

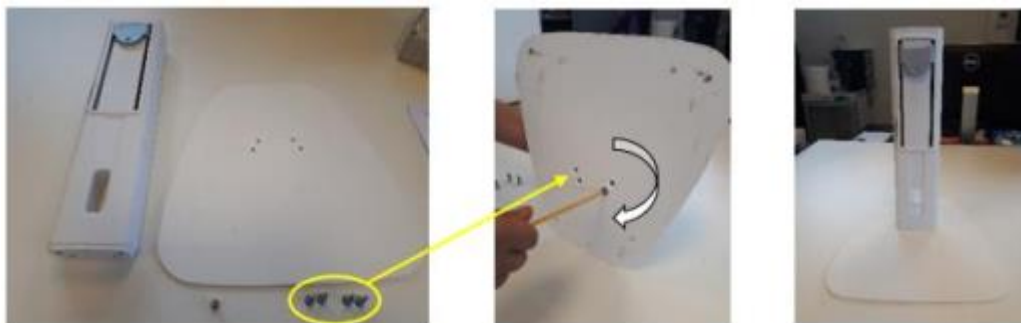
Для установки камеры / использования опор см. пункт 6

2.4. Настольная подставка для панельного ПК МакроПАТ [MacroPATH]

Установка МакроПАТ [MacroPATH] представляет собой довольно простой процесс, который занимает всего несколько минут. При подключении кабелей убедитесь, что устройство не подключено к источнику питания.

Установка настольной подставки:

- Используйте 4 винта для крепления основания к стойке:



- Установите настольный ПК на стойку и закрепите его винтом (входит в комплект поставки):



Подставка уже отрегулирована под вес панельного ПК. При необходимости можно отрегулировать положение панели: вверх / вниз (рисунок 1) и вправо / влево (рисунок 2) (пружины контрастных цветов).



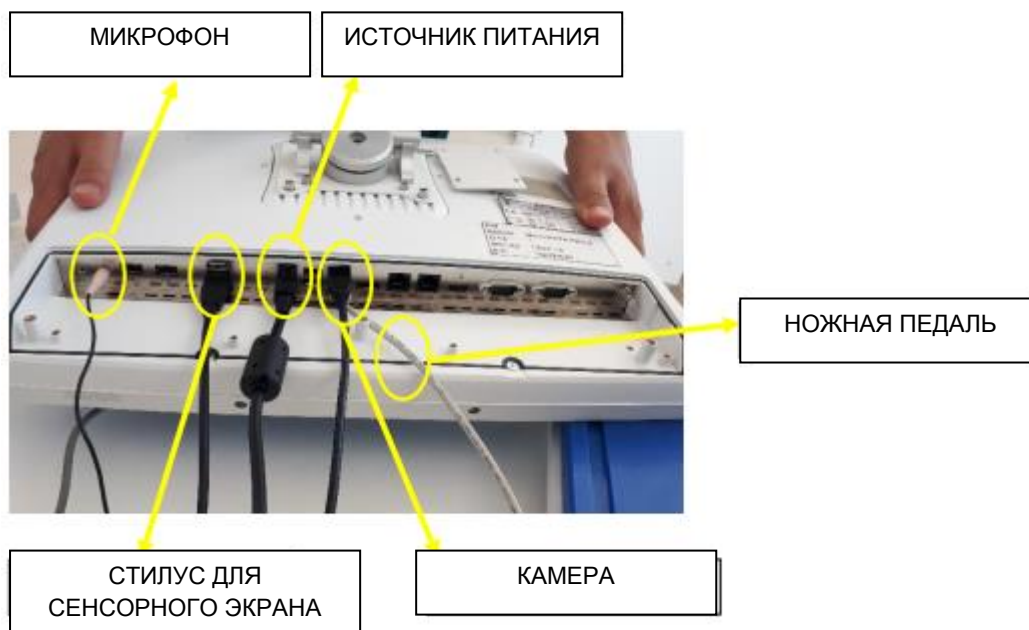
Рисунок 1



Рисунок 2

2.4.1. Схема подключений к панели ПК

Линия электропитания должна иметь заземляющее соединение (устройство класса I).
Защита линии электропитания: 10А - кривая С устройства защитного отключения, дифференциальный ток 30 мА
Подключите сетевой кабель к панели ПК, затем к сетевой розетке.



Подключите USB ножную педаль к коричневому USB-порту.
Подключите микрофон к разъему MIC-IN (розовое гнездо 3,5 мм).
Подключите USB принадлежности к свободным портам (например, сканер штрих-кодов, клавиатура и т.д.)



Перед использованием убедитесь, что аудиопереклюатель микрофона включен (ON).

После настройки всех соединений закройте панелью часть, где располагаются кабели (при нахождении панели ПК на настольной подставке центральный винт вставить нельзя).

После завершения установки можно включать МакроПАТ [MacroPATH], нажав на соответствующую кнопку.

2.5. Настройка линз камеры

В комплект камеры входят три различных линзы: «+1», «+1,3» и «+1,5» (макросъемка) с диаметром 82 мм.

С помощью этих линз можно изменять максимальное и минимальное поле обзора.

Чтобы установить линзу, просто навинчивайте ее на резьбовой конец кожуха камеры.

По умолчанию на камере установлена линза+1,5; при необходимости во время монтажа ее можно заменить, исходя из информации, указанной в таблице ниже.



Если в качестве дополнительной принадлежности в комплект поставки входит поляризованная линза (см. пункт 6.24), сначала установите поляризованную линзу, а затем навинтите соответствующую линзу, убедившись, что она установлена с внешней стороны.

РУКОВОДСТВО ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ РАССТОЯНИЯ КАМЕРЫ ОТ ОБРАЗЦА И ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТИПА ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИНЗЫ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ФОКУСИРОВКИ

Линзы	Функциональное расстояние		Рекомендуемое расстояние
	Минимальное	Максимальное	
Отсутствует	188 см (74")	Без ограничений	200 см (78")
+1	66 см (25")	102 см (40")	95 см (37")
+1,3	56 см (22")	79 см (31")	75 см (29")
+1,5	50 см (19")	69 см (27")	65 см (25")

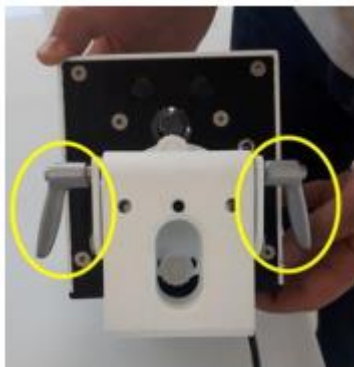
Автоматическая фокусировка камеры зависит от условий окружающей среды. Приведенные выше значения являются экспериментальными результатами, полученными компанией Майлстоун в ходе испытаний при 100% приближении.



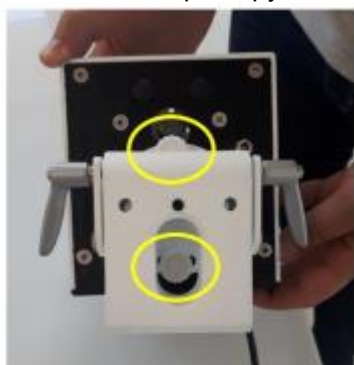
Поставляемые линзы (+1, +1,3, +1,5) не могут использоваться совместно (более одной за один раз).

2.5.1. Установка положения камеры

На задней панели камеры есть 2 рычага для регулировки наклона камеры вверх/вниз (см. рисунок). При оттягивании рычагов камера наклоняется вверх и вниз; когда нужное положение будет найдено, зафиксируйте его, задвинув 2 рычага.

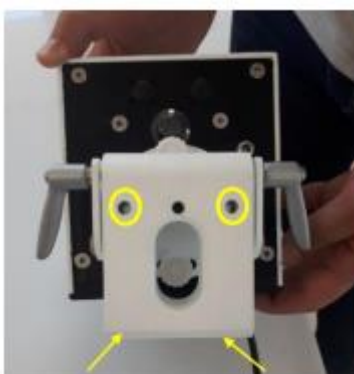


На задней панели камеры есть 2 ручки для регулировки поворота камеры вправо/влево (см. рисунок). Откручивая ручки, найдите нужное положение и зафиксируйте положение, закрутив их.



Для закрепления камеры вы можете использовать как минимум одну пару точек крепления (см. рисунок).

Подставку можно повернуть на 180 ° (оттяните рычаги, поверните подставку и зафиксируйте рычаги). Кроме того, вы можете использовать соединительный разъем.



2.5.2. Схема подключения к камере

Подключите сетевой кабель, как показано на рисунке:



Подключите USB-кабель к соответствующему USB-порту на панели ПК.



Камера является «USB-устройством» для ПК. Поэтому, если к вашему компьютеру подключено USB-устройство (например, USB-ключ), и вы хотите отключить его, будьте внимательнее, чтобы случайно не отсоединить камеру от ПК. В этом случае следуйте процедуре, описанной в пункте 7.2.



Защита линии электропитания: 10А - кривая С устройства защитного отключения

Вставьте кабель в разъем источника питания камеры и подключите к сети.

После подключения всех кабелей загорается зеленый светодиод.

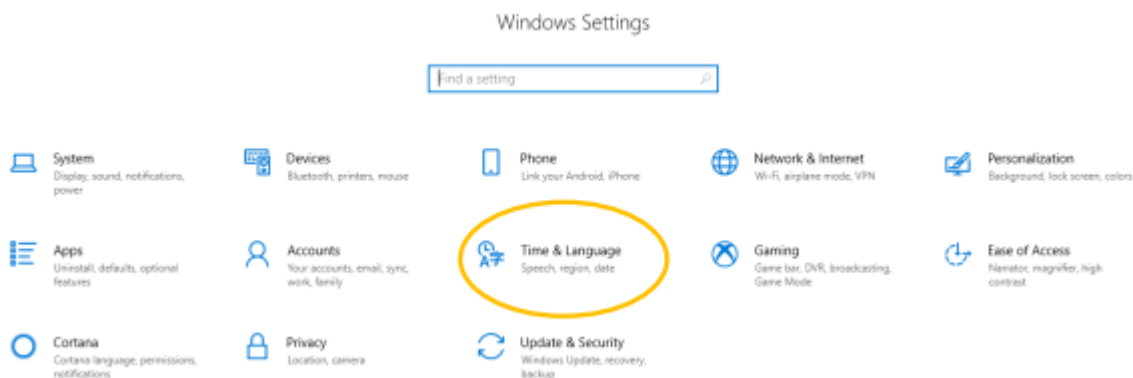
2.6. Изменение языка операционной системы и клавиатуры

Не применяется для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic].

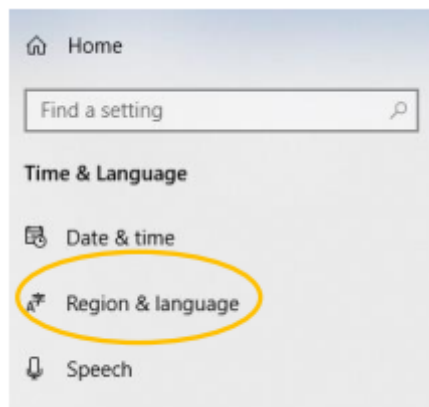
Операционная система и клавиатура панели ПК, поставляемые компанией Майлстоун, представлены на английском языке. Следуйте инструкциям в данном пункте, ТОЛЬКО если вы хотите изменить язык.

Следуйте данным инструкциям, чтобы изменить язык операционной системы:

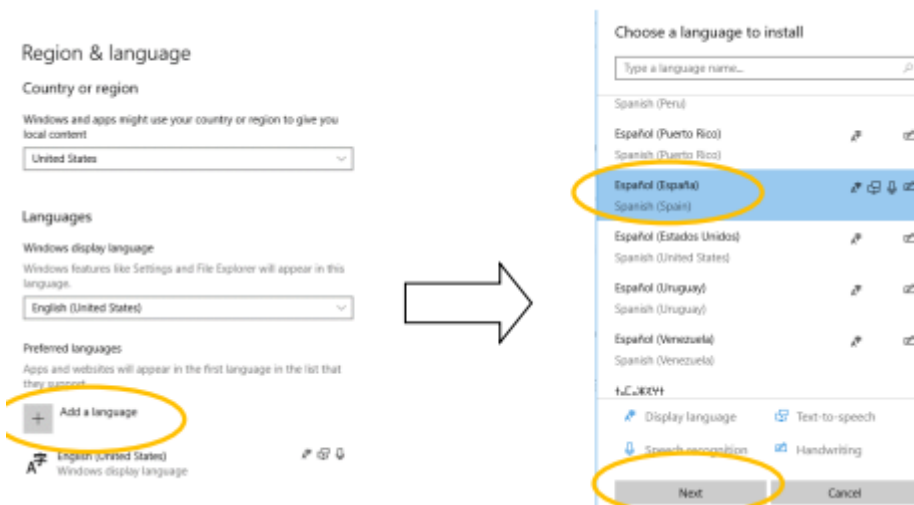
- войдите в настройки Windows (Windows Settings) и нажмите «Время и язык» (Time & Language).



- в меню слева выберите «Страна и Язык» (Region & Language)



- нажмите «Добавить язык (Add a language), выберите нужный язык в представленном меню и нажмите «Далее» (Next) и «Установить» (Install) в окне, которое появится далее. В примере ниже выбран испанский язык.



- после завершения установки выбранный язык отобразится в «Предпочитаемые языки» (Preferred language).

Languages

Windows display language

Windows features like Settings and File Explorer will appear in this language.

Español (España)

Will be display language after next sign-in

Preferred languages

Apps and websites will appear in the first language in the list that they support.



Add a language



Español (España)

Will be display language after next sign-in



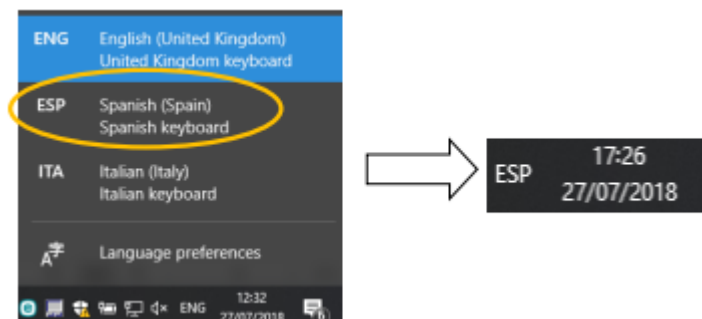
- перезагрузите ПК, выбранный язык будет установлен в операционной системе.

Следуйте инструкциям ниже, чтобы изменить язык на клавиатуре. В данном примере выбран испанский язык.

- В строке состояния в левом нижнем углу отображается язык клавиатуры по умолчанию (ENG - английский язык), нажмите, чтобы ввести такие настройки.



- Появится следующее окно, выберите язык для клавиатуры. В примере ниже для клавиатуры выбран испанский язык.



2.7. Установка программного обеспечения (только для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])



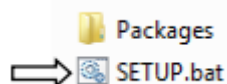
Установка программного обеспечения без библиотек и / или драйверов является неправильной и считается неполной.

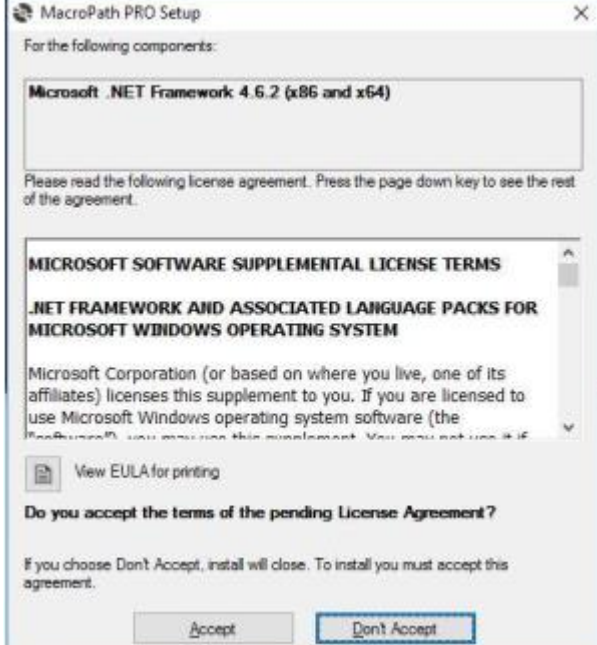
Для корректной работы МакроПАТ [MacroPATH] пользователь должен иметь полный доступ в режиме чтения / записи / редактирования к следующим папкам:

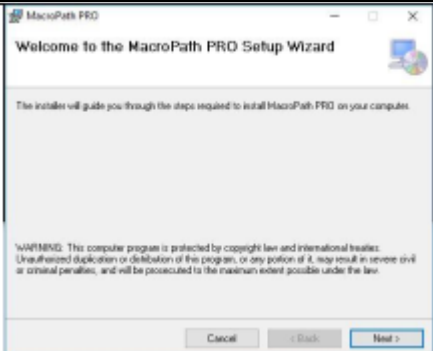
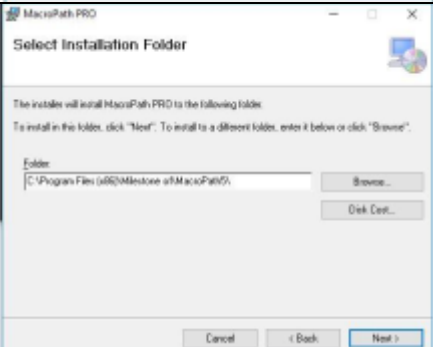
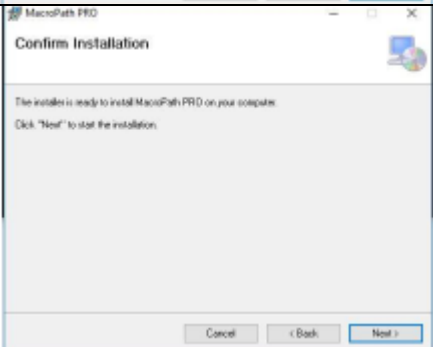
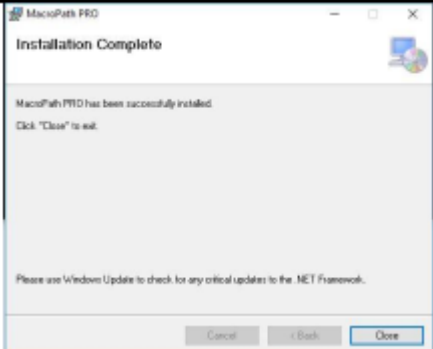
- C:\Program Files\Milestone srl\Macropath5\
- C:\Program file\Milestone srl\MacroPath5\AndroidLib
- C:\Users\“Name of the users”\AppData\Local\Milestone_srl
- C:\ProgramData\Milestone srl\MacroPath5\APPDATA

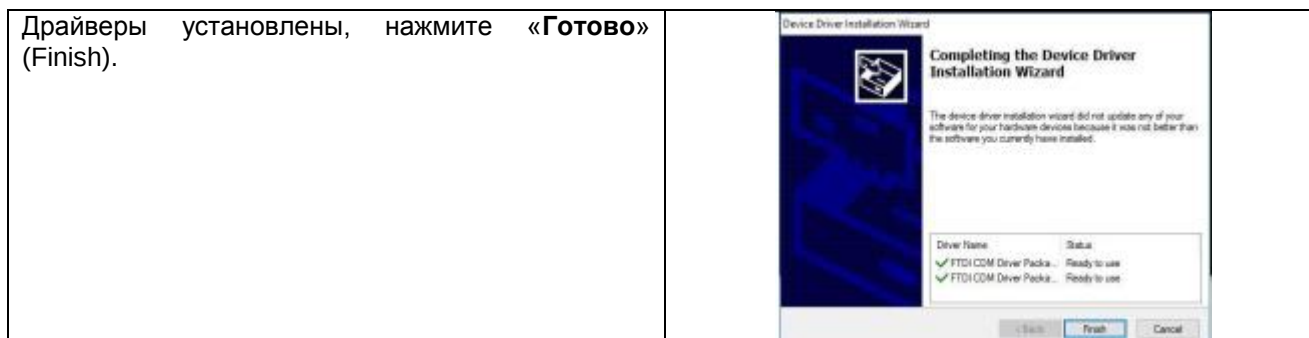
Чтобы увидеть путь C:\ProgramData\Milestone srl\MacroPath5\APPDATA необходимо включить отображение скрытых папок.

Программное обеспечение предоставляется в электронном виде. Выберите папку MacroPATH 5 PRO. Действуя в качестве Администратора, запустите внутренний файл **Setup.bat** (кликните правой кнопкой мыши и выберите «**Запустить как администратор**» (Run as administrator).



При появлении окна, отображенного справа, нажмите «Установить» (Install). Драйверы камеры будут установлены. Сообщение с запросом на установку может появиться несколько раз, всегда подтверждайте действия.	
При появлении окна, отображенного справа, нажмите «Принять» (Accept). Microsoft .NET Framework 4 будет установлен (если еще не установлен)	

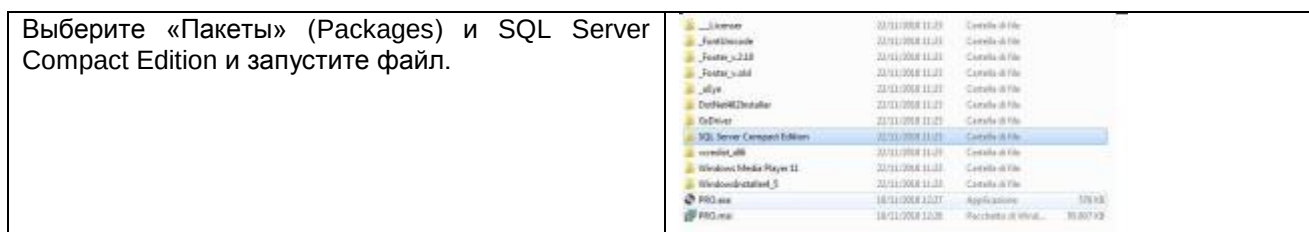
При появлении окна, отображенного справа, нажмите «Next» (Далее).	
Выберите папку установки и нажмите «Next» (Далее).	
При появлении окна, отображенного справа, нажмите «Next» (Далее).	
Программное обеспечение установлено, нажмите «Заккрыть» (Close)	
Начнется установка драйвера ножной педали, нажмите «Next» (Далее).	



При установке, если библиотека SQL Server Compact Edition 3.5 еще не была установлена на ПК, может появиться следующее сообщение:



В этом случае необходимо продолжить установку вручную следующим образом:



После завершения установки на рабочем столе появится иконка.

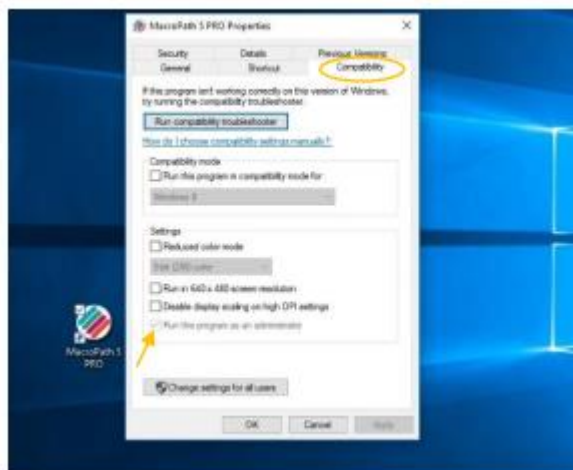


Кликните на иконку MacroPATH 5 PRO правой кнопкой мышки и выберите **«Свойства»** (Properties).



Выберите «Совместимость» (Compatibility) и «Запустить данную программу как администратор» (Run this program as an administrator).

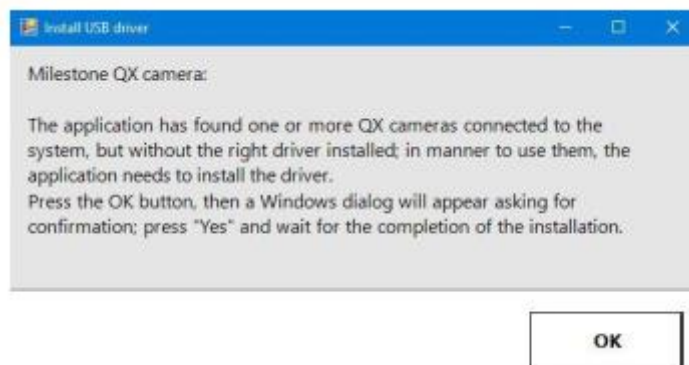
В конце нажмите «Применить» (Apply) и ОК.



Теперь можно запустить программное обеспечение MacroPATH PRO (бесплатная лицензия на 90 дней).

Следуйте инструкциям, приведенным в пункте 2.7.1 для получения лицензии с неограниченным сроком действия.

При первом запуске программы может появиться следующее сообщение:



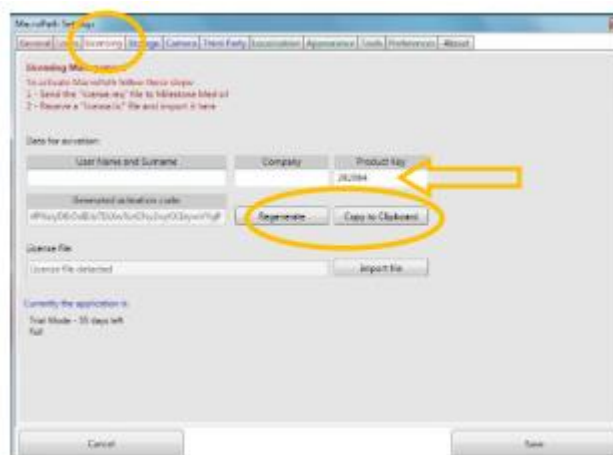
Нажмите ОК, чтобы продолжить установку драйвера камеры.

2.7.1. Активация лицензии

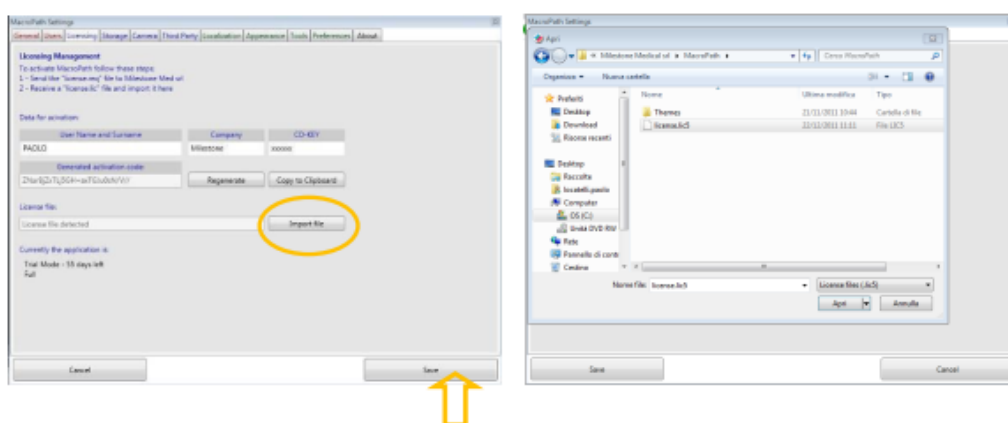
Запустите программное обеспечение МакроПАТ [MacroPATH], следуя инструкциям, представленным



в пункте 3.1. Затем нажмите на «Настройки - Лицензирование» (Settings – Licensing) и введите данные, необходимые для активации лицензии, как описано ниже.



- Введите Ключ продукта, напечатанный на ключе с программным обеспечением MacroPATH (см. стрелку на предыдущем рисунке),
- Нажмите «Сгенерировать повторно» (Regenerate) (обозначено кружком на рисунке выше),
- Нажмите кнопку «Копировать в буфер обмена» (Copy to Clipboard), чтобы скопировать ID системы (обозначен кружком на рисунке выше),
- Вставьте в текстовый файл или непосредственно в сообщение электронной почты,
- Опишите причину, по которой необходимо приобрести новую лицензию,
- Отправьте электронное письмо по адресу customersupport@milestonemedsrl.com, также указав серийный номер камеры и версию программного обеспечения.
- При получении ответного письма сохраните файл, полученный от службы поддержки компании
- Нажмите «Импортировать файл» (Import file) (обозначено кружком на рисунке ниже) и выберите сохраненный файл . license.req5,
- Нажмите кнопку «Сохранить» (Save) в экране «Настройки» (Settings) (показано стрелкой ниже).



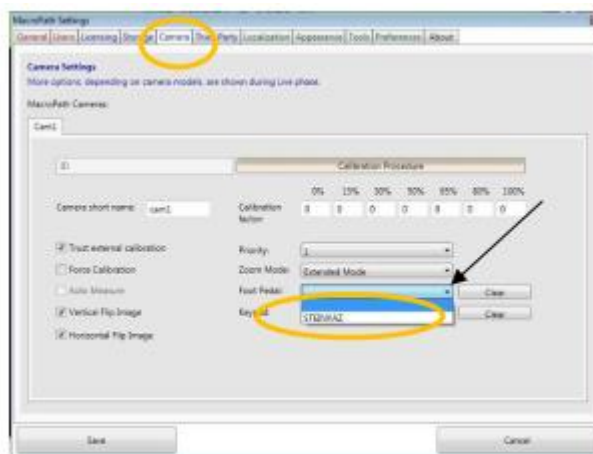
- Перезагрузите программное обеспечение МакроПАТ [MacroPATH] (необходимости полностью перезагружать ПК нет) и убедитесь, что в «Настройках» уровень лицензии - «Без ограничений» (Unlimited), как показано ниже.



2.8. Конфигурация ножной педали (только для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])



После подключения ножной педали к USB-порту на ПК, следуйте инструкциям ниже: перейдите на экран «Настройки» (Settings), нажав на соответствующую иконку, затем выберите «Камера» (Camera) (см. пункт 3.6.5). Выберите серийный номер под «Ножная педаль» (Foot pedal) (каждой ножной педали присвоен серийный номер):



Серийный номер ножной педали обычно начинается с букв ST и напечатан на небольшой наклейке на педали.

НЕ вводите какой-либо серийный номер, используя клавиатуру. Если данное поле заполнено, нажмите «Очистить» (Clear).

Если отображается два или более серийных номера, проверьте подключение любого внешнего устройства, использующего одни и те же драйвера. Однако серийный номер можно найти на ножной педали. Выберите соответствующий серийный номер, сохраните и перезапустите программное обеспечение. Если педаль по-прежнему не работает, следуйте инструкциям, представленным в пункте 7.4.

3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МакроПАТ [MacroPATH]

Работать с МакроПАТ [MacroPATH] очень легко и просто. Все функции описаны в следующих разделах.

3.1 Запуск МакроПАТ [MacroPATH]



Ни в коем случае не запускайте ПК, если камера не подключена.

Запустите Windows и дважды кликните на иконку MacroPATH Pro на рабочем столе.



Вы можете касаться экрана пальцами или использовать поставляемый стилус для большей точности работы с функциями сенсорного экрана.

3.2 Вход и выход из системы

По умолчанию при включении программного обеспечения MacroPATH пользователь входит в систему как администратор.

Чтобы отключить функцию входа в систему, необходимо снять флажок с поля «автоматический вход» (auto log-in) (см. раздел 3.6.2).

Для использования основных функций необходимо войти в систему как Администратор.

Вход в систему «Сервис» (“Service”) доступен только уполномоченному персоналу.



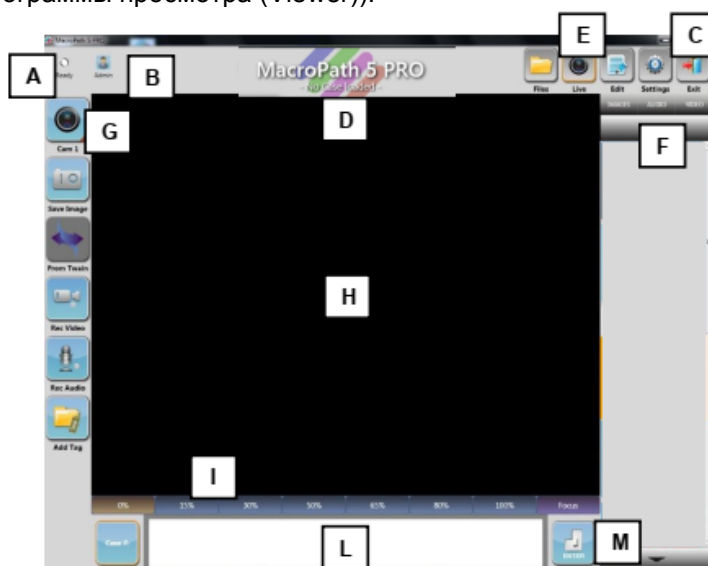
3.3 Обзор функций

Функции МакроПАТ [MacroPATH] разбиты на 4 группы: РАБОТА С ФАЙЛАМИ (FILE), РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE), РЕДАКТИРОВАНИЕ (EDIT) и НАСТРОЙКИ (SETTINGS).



ГРУППА	ФУНКЦИИ
РАБОТА С ФАЙЛАМИ	Просмотр, удаление, пометка и презентация данных текущих случаев.
РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	Сохранение изображений, видео и аудио файлов
РЕДАКТИРОВАНИЕ	Изменение полученных изображений
НАСТРОЙКИ	Изменение настроек групп РАБОТА С ФАЙЛАМИ, РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ и РЕДАКТИРОВАНИЕ

Экран, показанный на рисунке ниже, доступен только для полного программного обеспечения MacroPATH (кроме Программы просмотра (Viewer)).



A.	ЗНАЧОК СОСТОЯНИЯ	Показывает состояние программного обеспечения.
B.	ВХОД В СИСТЕМУ	Показывает текущего пользователя и позволяет пользователю выйти из системы, нажав на пиктограмму.
C.	ВЫХОД	Выход из приложения MacroPATH и возврат к операционной системе компьютера.
D.	НАЗВАНИЕ СЛУЧАЯ	Отображает название текущего клинического случая.
E.	РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	Позволяет вернуться к изображению образца в реальном времени (отключено по умолчанию, значение 0 секунд).
F.	ИЗОБРАЖЕНИЯ, ВИДЕО, АУДИО ФИЛЬТРЫ	Фильтрация миниатюр.
G.	КНОПКА «КАМЕРА» (CAM)	Для включения/выключения камеры нажмите на кнопку и откройте настройки камеры (удерживая кнопку).
H.	ГЛАВНОЕ ОКНО	Область, в которой исследуют изображение образца в режиме реального времени
I.	ПРИБЛИЖЕНИЕ и СТРОКА СОСТОЯНИЯ	Увеличение/уменьшение изображения по мере необходимости нажатием кнопки или непосредственно на сенсорный экран (от 0% до 100% в 7 этапов). Эту функцию можно также выполнить с помощью ножной педали.
L.	№ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	Область для ввода названия /номера клинического случая (при необходимости) либо с помощью сканера штрих-кодов, либо клавиатуры
M.	ВВОД	Требуется в случае ручного ввода оператором названия/номера клинического случая.

3.3.1. Клавиши быстрого вызова

Некоторые функции могут быть доступны при нажатии определенной клавиши на клавиатуре (см. таблицу ниже):

Доступность	Нажать клавишу и удерживать нажатой	Клавиша быстрого вызова	Функция
Всегда доступно	Ctrl слева + Alt слева +	1:	Работа с файлами
		2:	Режим реального времени
		3:	Редактирование
		4:	Настройки
		5:	Выход
		6:	Выход из системы
РАБОТА С ФАЙЛАМИ (FILE)		Q:	Показать случай
		W:	Сброс поиска
		E:	Печать случая
РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE)		R:	Показать данные случая
		T:	Сделать закладку в случае
		A:	Мгновенный снимок
		S:	Запись видео
		D:	Запись аудио
		F:	Автоматическая фокусировка
только режим РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDIT)		G:	Увеличить +
		H:	Уменьшить -
		Q:	Выбрать
	W:	Размер линии	
	E:	Размер области	
	R:	Свободный размер	
	T:	Линия	
	Y:	Круг	
	U:	Квадрат	
	I:	Стрелка	
	O:	Окружность	
	P:	Произвольная форма	
	A:	Текст	
	S:	Сечение (1)	
	D:	Сечение (A)	
	F:	Сечение (A-1)	
	G:	Сечение (1-A)	
	H:	Квадрант	
	J:	Несколько сечений	
	K:	Область масштабирования	
	L:	Увеличить	
	Z:	Уменьшить	
	X:	Подбор масштаба	
	C:	Отмена действия	
	V:	Повтор действия	
B:	Печать		
N:	Запись аудио		
M:	Сохранить		

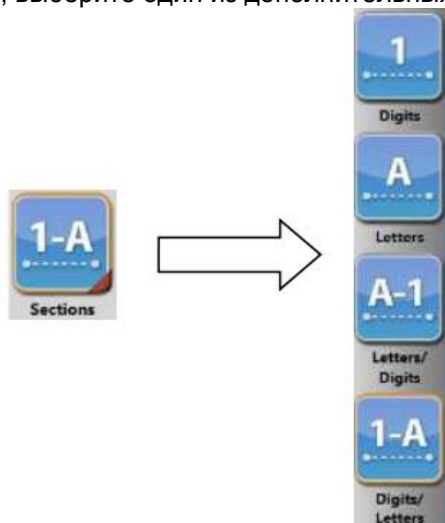
3.3.2. Многофункциональные кнопки

Есть многофункциональные кнопки, отмеченные красным треугольником в правом нижнем углу иконки, как показано в примере ниже.



Для выбора основной функции достаточно нажать иконку.

Для просмотра нескольких функций, нажмите и удерживайте иконку инструмента не менее 3 секунд. Откроется дополнительное меню, выберите один из дополнительных вариантов.



Многофункциональные кнопки:

	Управление камерой
	Измерительный инструмент
	Инструмент «линия»
	Инструмент «текст»
	Инструмент для маркировки сечений
	Квадрант
	Инструмент для определения площади основания кассеты
	Инструмент масштабирования (обрезать область и создать новое изображение)

3.3.3. Ножная педаль

С помощью ножной педали можно:



1. Увеличить изображение
2. Уменьшить изображение
3. Сохранить изображение: позволяет получить изображения и сохранить измененные изображения
4. Сменить рабочую область: позволяет переключаться между рабочими областями (главный экран, режим РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE), режим РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDIT)).
5. Записывать аудио: позволяет записывать аудиофайл в режиме РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE) и/или в режиме РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDIT).

3.4. Инструкция по работе с системой

3.4.1. Создание клинического случая

Введите название/номер клинического случая в поле «номер клинического случая» используя клавиатуру или сканер штрих-кодов. Идентификатор случая ограничен максимум 40 символами. Для разделения данных можно использовать специальные символы, такие как « - » или «_».



Перейдите в РЕЖИМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE), нажав на иконку в верхней правой части экрана.

Получение изображений, видео и аудио осуществляется с помощью иконок в левой части экрана или с помощью ножной педали (см. пункт 3.6.2).



3.4.6. Редактирование данных клинического случая

Дважды щелкните по миниатюре или нажмите на иконку «РЕДАКТИРОВАТЬ» (EDIT) в правой верхней части экрана, чтобы войти в режим РЕДАКТИРОВАНИЯ.

Редактируйте изображения с помощью инструментов в этой области (см. пункт 3.5).



3.4.3. Функции режима РАБОТА С ФАЙЛАМИ (FILE)



В режиме РАБОТЫ С ФАЙЛАМИ можно:

1. просматривать/искать или скрывать текущий клинический случай с помощью соответствующей иконки
2. находить случаи с помощью функции поиска
3. удалять
4. отображать
5. распечатывать
6. делать закладки в случаях

Клинический случай можно загрузить, введя название, дату создания/дату последнего редактирования, создателя/последнего редактора или закладку, а затем нажав «Поиск» (Search).

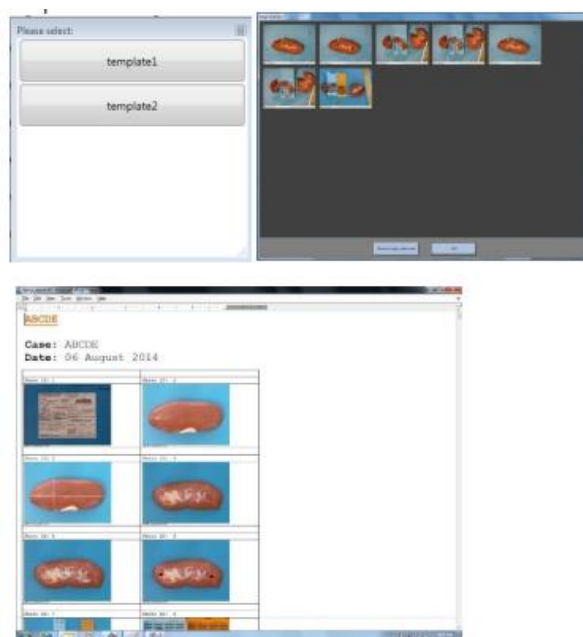


Очистить поиск: нажмите на эту иконку, чтобы отменить все предыдущие изменения и просмотреть список клинических случаев.





Печать случая: нажмите на эту иконку для полной или частичной печати клинического случая. Выберите шаблон, а затем изображение для печати.



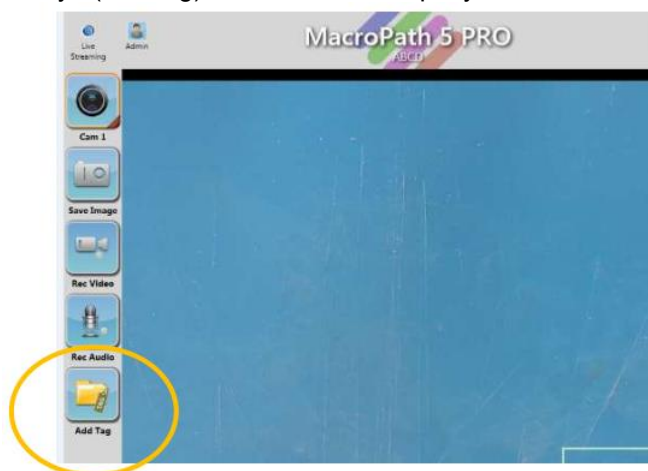
Показать случай: нажмите на эту иконку, и будет выведен весь клинический случай (изображения, видео и аудио)



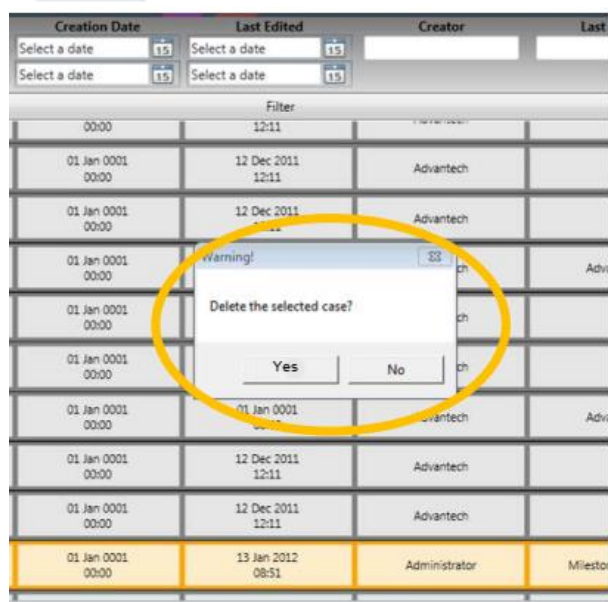
Сделать закладку в случае: нажмите эту иконку, чтобы добавить закладку в клинический случай.



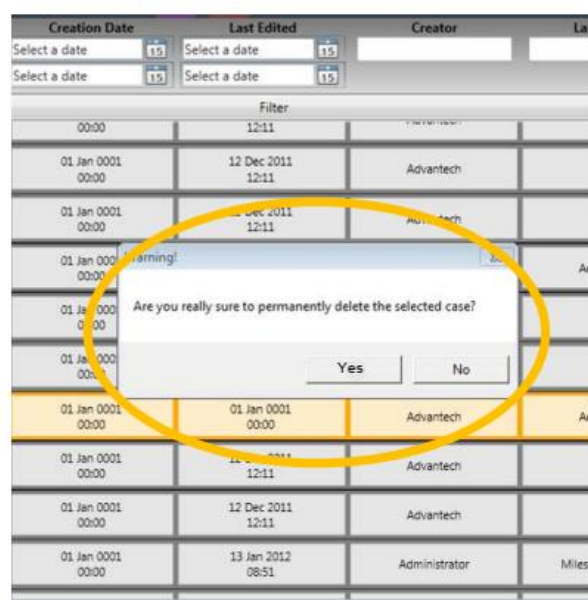
Можно сделать закладку также с помощью интерактивного экрана. Когда клинический случай открыт и вы находитесь в режиме интерактивного экрана, можно добавить закладку в текущий случай, нажав на иконку «Добавить закладку» (Add tag), как показано на рисунке ниже.



Удалить клинический случай: нажмите на эту иконку, чтобы удалить клинический случай. Во избежание ошибок запрашивается двойное подтверждение.



abc



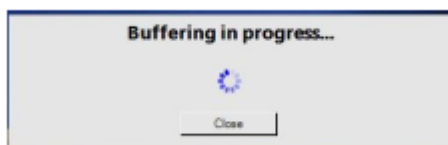
abc

3.4.4. Функции РЕЖИМА РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (LIVE)

В **РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ** можно создавать/загружать клинический случай, получать изображения, снимать видео или записывать аудио и изменять дополнительные настройки камеры.

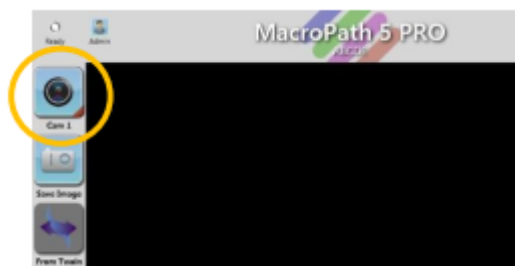
В случае если камера включена в течение длительного времени, буферизация может автоматически сброситься, во время данного процесса камера автоматически выключается и снова включается, как описано ниже.

В этот момент запускается функция «пробуждение камеры» (camera wake up): интерактивный экран останавливается и появляется следующее сообщение. Максимальное время 90 секунд, в течение данного периода времени не нажимайте никакие кнопки, просто подождите.



Дождитесь окончания буферизации, после чего можно снова использовать камеру.

Для продления срока службы камеры по умолчанию в «Настройках» (Settings) (см. пункт 3.6.11) устанавливается режим ожидания камеры по истечении 1 часа. Таким образом, если МакроПАТ [MacroPATH] не используется в течение 1 часа, камера выключается, и интерактивный экран становится черным. Если вы хотите включить камеру, нажмите на ее иконку, как показано ниже.



При включении камеры на несколько секунд может появиться показанное выше сообщение «Буферизация» (Buffering).



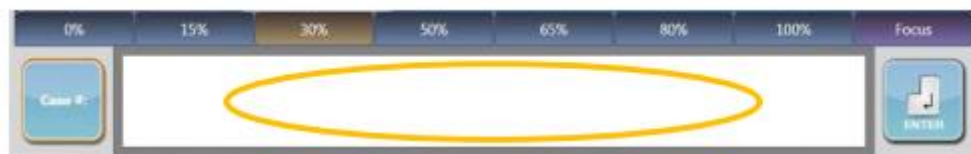
Если вы хотите отключить функцию ожидания камеры, пожалуйста, свяжитесь с нашей Сервисной службой по адресу customersupport@milestonemedsrl.com.

3.4.5. Создать/загрузить

Для создания/загрузки файла пациента, введите идентификатор клинического случая с помощью сканера штрих-кодов или вручную с помощью клавиатуры.



При использовании ручного ввода нажмите клавишу



Снимок можно сделать, используя разные масштабы (7 предустановленных этапов). В соответствии с настройкой «Стандартный режим масштабирования» (Standard zoom) или «Расширенный режим масштабирования» (Extended zoom) можно получить два разных уровня масштабирования (следовательно, два разных кадра сфотографированных областей).

Для установки «Стандартного режима масштабирования» (Standard zoom) или «Расширенного режима масштабирования» (Extended zoom) см. пункт 3.6.5.

3.4.6. Сохранить изображение/аудио/видео

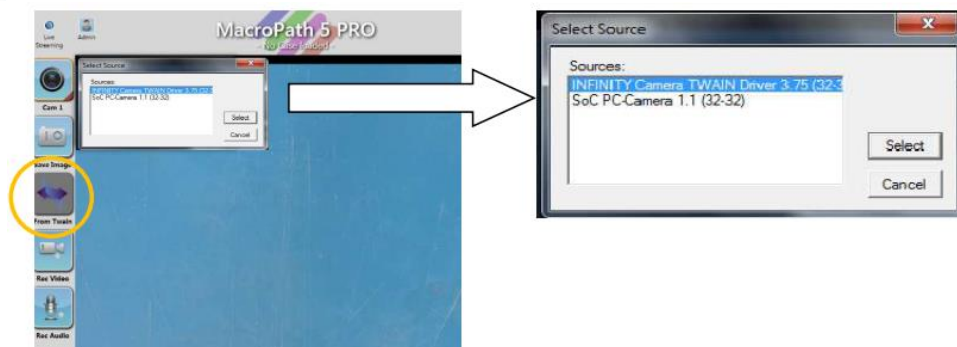


Сохраните изображение образца, увеличив/уменьшив масштаб с помощью педали ножного управления, пока не будет просмотрена нужная интересующая область, затем нажмите кнопку **«Мгновенный снимок»** или **«Сохранить» (Save)** на ножной педали.

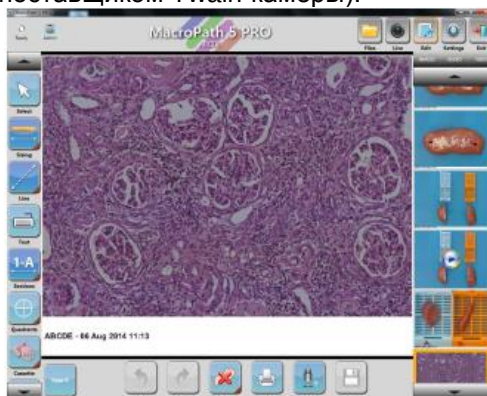
Если при нажатии кнопки «Сохранить» (Save) снимок не будет сделан (Image not taken), повторите попытку.



Импорт изображения с TWAIN-камеры (например, камеры микроскопа): нажмите на иконку «TWAIN» и выберите источник TWAIN.



Используйте программное обеспечение TWAIN-камеры для получения изображения (программное обеспечение предоставляется поставщиком Twain-камеры).



Для активации функции TWAIN обратитесь к пункту 3.6.7.

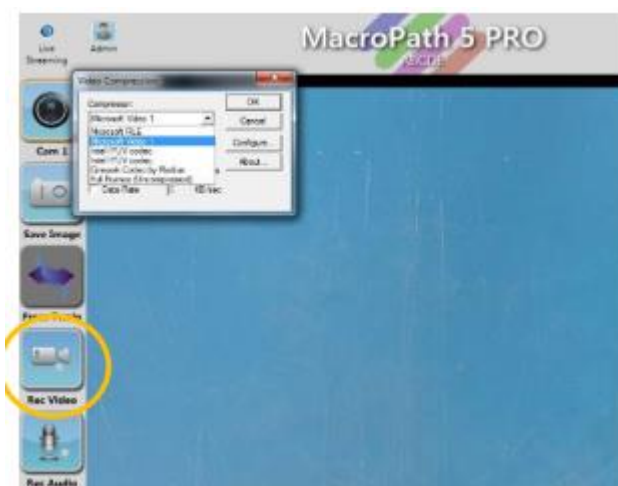


Перед использованием убедитесь, что переключатель звука микрофона включен. См. рисунок ниже. Показанный микрофон приведен для примера.



Снимите видео, нажав на иконку **«Запись видео» (Rec Video)**. Нажмите еще раз, чтобы остановить запись.

Перед первой съемкой видео потребуются выбрать подходящий видеокодек. Компания Майлстоун предлагает использовать сжатие видео «Microsoft video 1». Перейдите в **экран настроек**, чтобы изменить тип сжатия (см. пункт 3.6.11).



Нажмите кнопку **«Запись аудио» (Rec Audio)** для записи. Нажмите еще раз, чтобы остановить запись.

3.4.7. Миниатюры

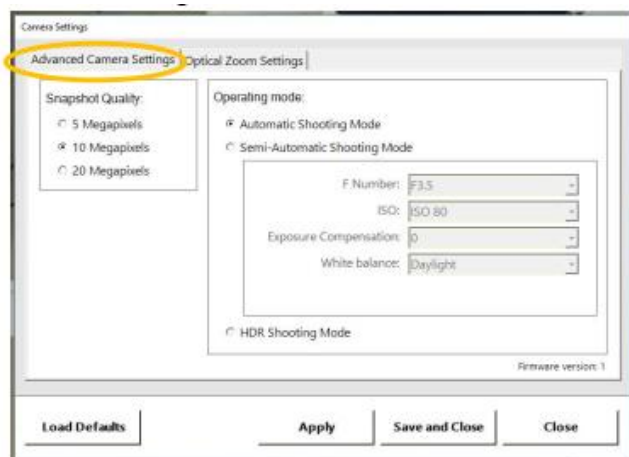
Сохраненные изображения, видео и аудио отображаются в правой части экрана (Миниатюры).



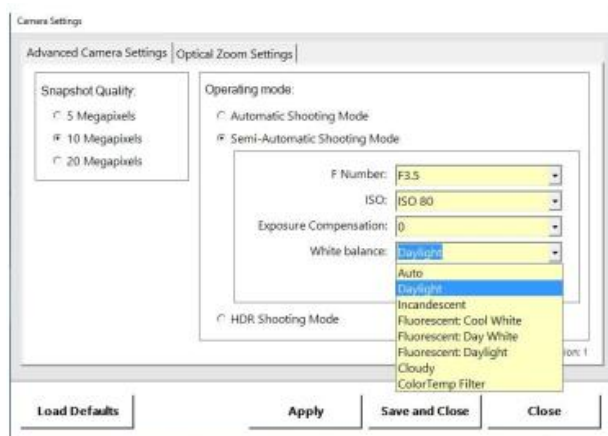
3.4.8. Базовые настройки камеры

Удерживайте нажатой иконку камеры в течение не менее 3 секунд, чтобы открыть окно настроек камеры. В этом окне можно настроить:

3.4.8.1. Расширенные настройки камеры



- **Качество мгновенного снимка (Snapshot quality):** позволяет установить качество снимка.
 - **Режим работы (Operating mode):** позволяет настроить метод получения изображения
 - ✓ Автоматический режим съемки: камера автоматически подбирает базовые настройки
 - ✓ Полуавтоматический режим съемки: полуавтоматический ввод параметров для камеры
 - Значение F: настройка фокусного соотношения, мы рекомендуем установить среднее значение для достижения оптимального соотношения глубины света / поля (рекомендуется F = 6.3).
 - ISO: настройка зернистости изображения, мы рекомендуем установить низкое значение для достижения большей детализации изображения (ISO80)/
 - Компенсация экспозиции: если вам необходимо получить более темное или более светлое изображение, установите значение, отличное от 0, вручную изменяя яркость изображения (рекомендуется 0)
 - Баланс белого: настройка баланса белого (выбор источника освещения)
- Во время установки НЕ НУЖНО выполнять настройку баланса белого. Цифровая фотокамера выполнит автоматическую балансировку белого в соответствии с условиями освещения, в которых находится МакроПАТ [MacroPATH].
- Для того, чтобы подобрать наилучший цветовой контраст, пользователь может выбрать режим AUTO, в котором камера автоматически произведет корректировку баланса белого, или выбрать тип источника освещения в лаборатории из вариантов, указанных в списке в изображении ниже.



По умолчанию выбрана функция Auto и она подходит, если вы не знаете тип источника освещения на рабочей станции для макроскопического исследования. Эти изменения применяются, когда пользователь нажимает «Сохранить и Закрыть» (Save and Close); перезапускать программное обеспечение не нужно. Если имеется несколько камер, запустите каждую из них и измените настройки для каждой камеры. Изменения будут сохранены в используемой конфигурации (см. пункт 3.6.1).

- **Режим съемки HDR:** при необходимости камера делает различные снимки и объединяет их в одно изображение
- **Версия встроенное программного обеспечения:** отображает версию встроенного программного обеспечения камеры

В данном пункте объясняется, как установить качество снимка (5-10-20 Мп), но размер изображения также зависит от качества сжатия (для настройки качества сжатия см. пункт 3.6.4).

Компания Майлстоун предлагает настраивать камеры для получения снимков качества «16 Мп» и качества сжатия «Стандартное».

Поскольку это является хорошим компромиссом между размером файла (использование дискового пространства) и качеством изображения.

Если изображения используются для публикаций (статей, докладов и т.д.), компания Майлстоун предлагает выбрать качество «20 Мп» и «Полное» сжатие данных.

В таблице ниже представлен размер файла в разных конфигурациях:

	Качество сжатия		
	Стандартное	Полное	Низкое
Качество мгновенного снимка			
20 Мп	2,3 Мб	12,7 Мб	1,8 Мб
10 Мп	1,5 Мб	7,4 Мб	970 кб
5 Мп	750 кб	4 Мб	520 кб

Обратите внимание, что для каждого изображения требуется в два раза больше места, чем указано в таблице выше. В действительности система автоматически сохраняет каждое изображение в форматах JPEG и t5p.

3.4.8.2. Настройки оптического увеличения

В данном окне отображаются уровни увеличения для настроек Стандартного режима или Расширенного режим.

Чтобы настроить Стандартного режима или Расширенного режим см. пункт 3.6.5.

На рисунке ниже представлены настройки по умолчанию.

Camera Settings

Advanced Camera Settings | Optical Zoom Settings

Onscreen zoom level:	0%	15%	30%	50%	65%	80%	100%
Standard zoom real level (%):	25	35	45	55	65	75	85
Extended zoom real level (%):	0	15	30	50	65	80	100

Load Defaults | Apply | Save and Close | Close

При наличии настольного держателя камеры (КОД 370455) с подставкой для исследования влажных объектов (КОД 370285) мы рекомендуем использовать настройки по умолчанию со стандартным увеличением, как показано на рисунке выше.

При наличии настольного держателя камеры (КОД 370455) с подставкой для исследования влажных объектов размера XL (КОД 370606) мы рекомендуем использовать стандартное увеличение со значениями, указанными в таблице ниже:

Camera Settings

Advanced Camera Settings | Optical Zoom Settings

Onscreen zoom level:	0%	15%	30%	50%	65%	80%	100%
Standard zoom real level (%):	20	30	40	50	70	80	90
Extended zoom real level (%):	0	15	30	50	65	80	100

Load Defaults | Apply | Save and Close | Close

Также можно изменить отдельные этапы масштабирования вручную, нажав на отдельные поля и введя нужное значение.



Необходимо вводить только целые числа.

3.5. Функции РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDIT)

Чтобы войти в Режим аннотации (Annotation mode), щелкните один раз по нужному изображению или нажмите на кнопку «Редактировать» (Edit).



В режиме аннотации можно добавлять текст, измерения, графические элементы и сечения изображения, исследовать ткани, записывать аудио или сразу выводить данные на печать.



Выбрать: нажмите кнопку «Выбрать» (Select), чтобы использовать мышь в качестве указателя, или выделить каждый элемент для изменения. После выбора графического режима аннотации будет можно переместить элемент и редактировать: изменить цветовую линию, цвет фона, цвет текста и размер текста элемента с помощью Многофункциональной дополнительной клавиатуры.



Буквы

Цифры

Цвет линии и текста

Цвет фона

Толщина линии

Размер текста

Поворот аннотации

Включение/отключение меток

3.5.1. Инструменты



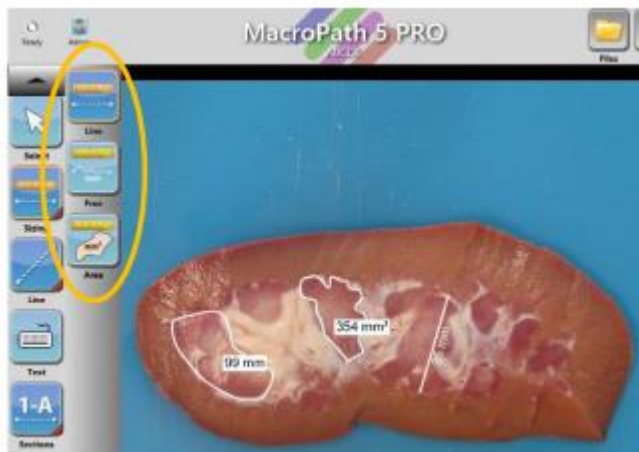
Задание размера

Нажмите и удерживайте нажатой иконку «Задание размера» (Sizing) с помощью мыши или стилуса для сенсорного экрана. Появится панель инструментов, обведенная красным.

Нажмите на иконку «Размерная линия» (Sizing line), чтобы нарисовать линейное измерение; система рассчитает длину линии.

Нажмите на иконку «Область размеров» (Sizing area), чтобы нарисовать область на образце; система рассчитает выбранную область.

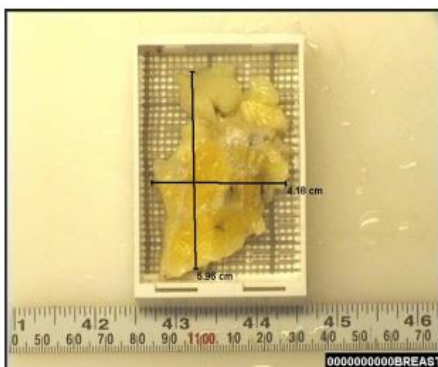
Нажмите на иконку «Свободное задание размера» (Sizing free), чтобы нарисовать линии от руки; система рассчитает длину линии.



При установке устройства и при каждом изменении высоты камеры программное обеспечение должно быть откалибровано. См. пункт 3.6.6 для получения информации о процедурах калибровки.

Функция измерения МакроПАТ [MacroPATH] непосредственно связана с калибровкой, выполняемой оператором, и не контролируется программным обеспечением устройства. Таким образом, результаты измерения образцов, полученные с помощью системы МакроПАТ [MacroPATH] нельзя рассматривать как диагностические значения. Такие значения являются ориентировочными.

Для получения диагностического значения роста опухоли, увеличения участка поражения и т.д. необходимо расположить линейку рядом с образцом (см. рисунок ниже) или использовать кронциркуль.

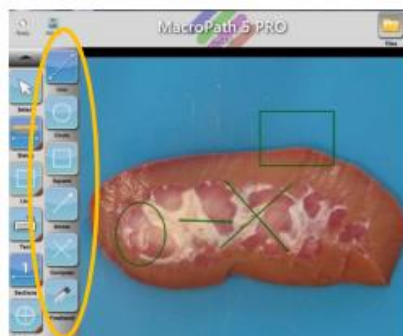


При отсутствии калибровки на изображении появится символ <?>.



Рисование линий

Нажмите на иконку **«Линии» (Lines)** с помощью мыши или стилуса для сенсорного экрана. Наведите и перетяните нужную линию на картинку. Продолжайте удерживать кнопку, чтобы активировать режим выбора нескольких вариантов линий, кругов, квадратов, стрелок, окружностей и инструмента рисования от руки.



Добавление текста

Добавить текст можно нажав на иконку **«Текст» (Text)**, наведите и перетяните курсор, пока не появится желаемое текстовое окно: отпустите и введите необходимый текст с помощью клавиатуры или сканера штрих-кодов.

ПРЕДУСТАНОВЛЕННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕКСТ: (см. также пункт 3.6.8 для получения информации о добавлении предустановленных текстов)

После того, как список был оптимизирован, нажмите на иконку **«Текст» (Text)** и удерживайте ее нажатой, пока не откроется список: выберите текст, необходимый для ввода, затем нажмите на область изображения, где вы хотите поместить текст.

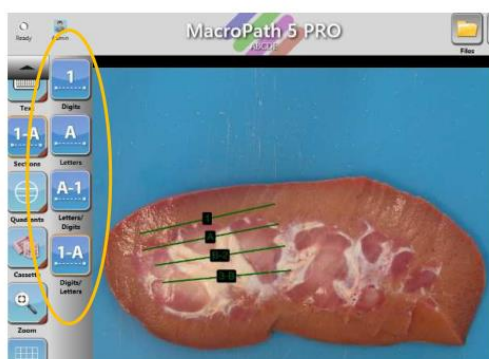


Добавление сечения

Нажмите на иконку **«Сечение» (Section)** с помощью мыши или стилуса для сенсорного экрана. Наведите и перетащите нужную линию на изображение.

Продолжайте удерживать кнопку, тем самым активируя множественный выбор стилей метки (A, 1, A-1 или 1-A).

Изменить последовательность букв и цифр можно, щелкнув указателем на линию сечения, а затем нажав на соответствующую кнопку на Многофункциональной дополнительной клавиатуре. Отобразится стрелка для настройки последовательности букв и цифр (см. описание Многофункциональной дополнительной клавиатуры в данной главе).



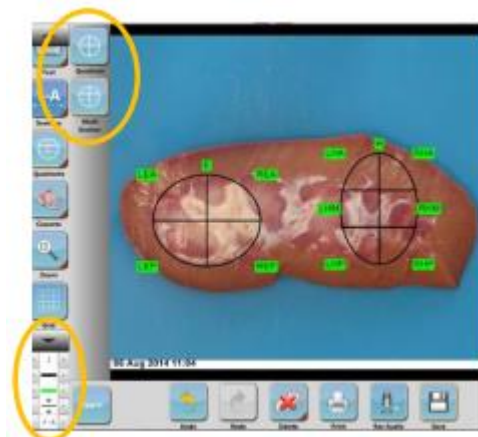


Добавление нескольких сечений

Нажмите на иконку **«Добавить несколько сечений» (Quadrants)** для отображения всех доступных параметров инструментов (4 или 6 квадрантов). Выберите точку на экране и перетащите нужные сечения на изображение.

Метка квадранта состоит из трех букв: первая может быть L (слева) или R (справа), вторая - последующая буква, обозначающая квадрант, а третья может быть A (передняя зона), M (средняя зона) или P (задняя зона).

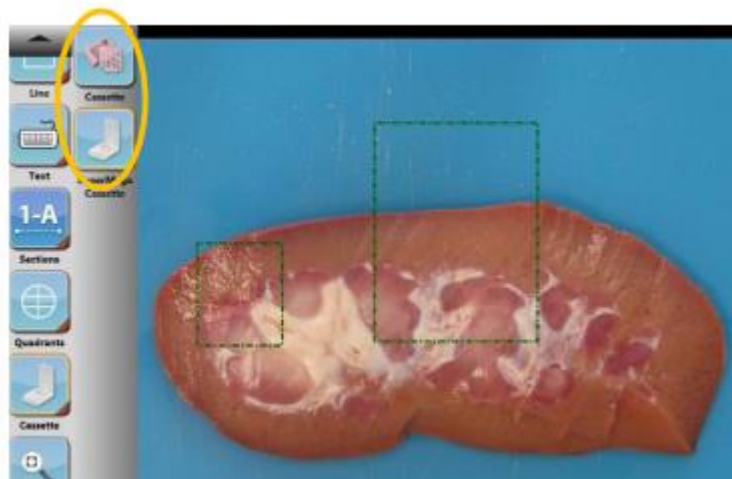
Нажав на кнопку линии сечения с помощью функции «Выбрать» (Select) (см. инструмент «Выбрать», пункт 3.5), можно повернуть сечение и изменить текст и стиль линий.



Добавление площади основания кассеты

Нажмите и удерживайте иконку **«Площадь основания кассеты» (Cassette)** для отображения доступных параметров инструмента (стандартная кассета Normal или кассета Super Mega). Выберите точку на экране и перетащите нужные сечения на изображение.

Поверните контур кассеты, используя Многофункциональную дополнительную клавиатуру в левом нижнем углу рабочей области. См. раздел Функции редактирования (3.5) инструмент «Выбрать».

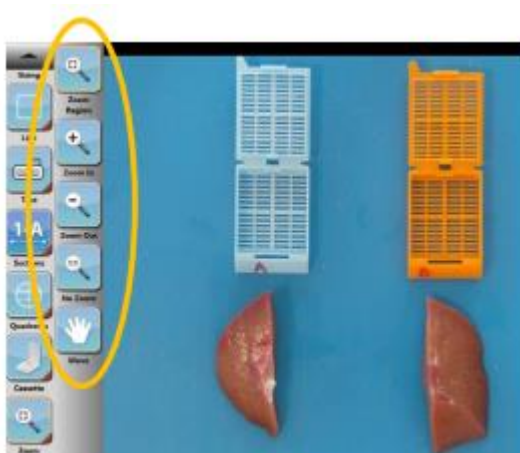




Область масштабирования

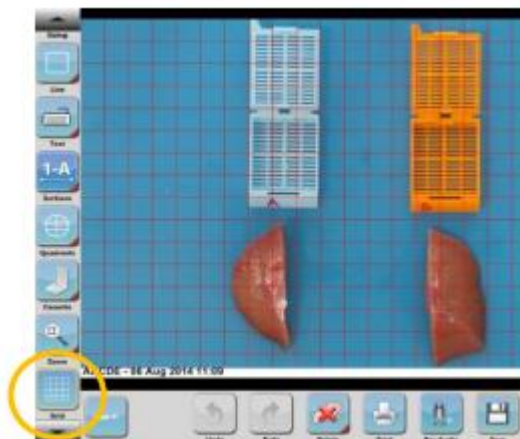
Нажмите на иконку «МАСШТАБИРОВАНИЕ» (ZOOM) с помощью мыши или стилуса для сенсорного экрана. Наведите и перетащите нужную область масштабирования на изображение: программа автоматически создаст новое обрезанное изображение.

Продолжайте удерживать кнопку, тем самым активируя множественный выбор стилей сечения (увеличение, уменьшение и подбор масштаба.)



Сетка

Для добавления сетки нажмите на иконку «Сетка» (Grid) с помощью мыши или стилуса для сенсорного экрана. В экране НАСТРОЙКИ (SETTINGS) можно изменять цвет, толщину и расстояние между линиями. Перед использованием инструмента «Сетка» (Grid) необходимо выполнить калибровку камеры. См. пункт 3.6.6.

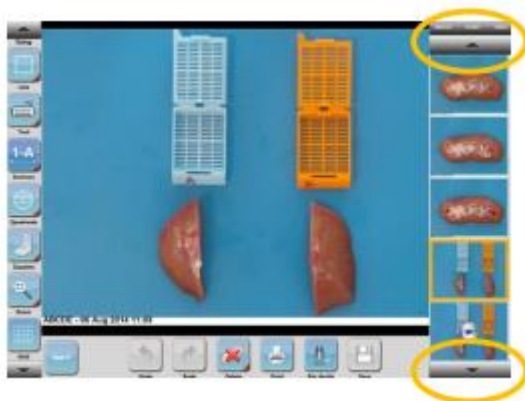


3.5.2. Утилита для дисплея

Библиотека изображений, аудио и видео

Пользователь может легко просматривать данные о клиническом случае в библиотеке с помощью следующих элементов управления.

1. Стрелки прокрутки (вверх/вниз) в верхней и нижней части библиотеки позволяют перемещаться по данным клинического случая.
2. Вкладки изображений / аудио / видео в верхней части библиотеки позволяют фильтровать отдельные типы файлов. (Например: если подсвечена только вкладка Изображения, в библиотеке будут отображаться только сделанные снимки).



Воспроизведение видео

Выберите иконку видео в правой части экрана и нажмите на нее. После выделения видео воспроизводится автоматически. Откроется экран Просмотра и видео начнет воспроизводиться. По окончании необходимо закрыть окно, чтобы вернуться к главному экрану.



Воспроизведение аудио

Нажмите на иконку аудио в библиотеке для прослушивания: аудио автоматически запускается после выбора. Новые окна не открываются.



3.5.3. Вспомогательные функции

Отмена/повтор действия



Удаление последней правки на изображении: нажмите кнопку **«Отменить» (Undo)**, и последняя запись на экране исчезнет (отмена производится с последней до первой правки). Нажмите кнопку **«Повторить» (Redo)**, чтобы восстановить удаленную правку.

Функции отмены/повтора не работают в случае, если изображения с изменениями уже были сохранены.

Удалить



Функция **«Удалить» (Delete)** позволяет удалять данные о клиническом случае несколькими способами. Удаленное изображение нельзя восстановить.

1. Выберите миниатюру изображения, аудио или видео из библиотеки и нажмите иконку «Удалить» (Delete).
2. При выборе и удерживании иконку «Удалить» (Delete) откроется окно, содержащее все данные о клиническом случае. Вы сможете выбрать несколько файлов для удаления.



Запись аудио



Выберите изображение, к которому хотите добавить звуковой комментарий. Запишите аудиофайл, нажав на кнопку **«Запись аудио» (Rec Audio)**, а затем нажмите на кнопку снова, чтобы остановить запись. Справа на экране под соответствующим изображением появится пиктограмма сохраненного аудиофайла.



Сохранение изображения



После внесения всех необходимых изменений щелкните по или нажмите иконку **«Сохранить» (Save)**, показанную на рисунке, чтобы сохранить их. Изображения можно также сохранять, используя ножную педаль путем нажатия на команду **«Сохранить» (Save)**.

В любом случае при выходе из режима работы с изображением без сохранения изменений система откроет запрос, хотите ли вы их сохранить.

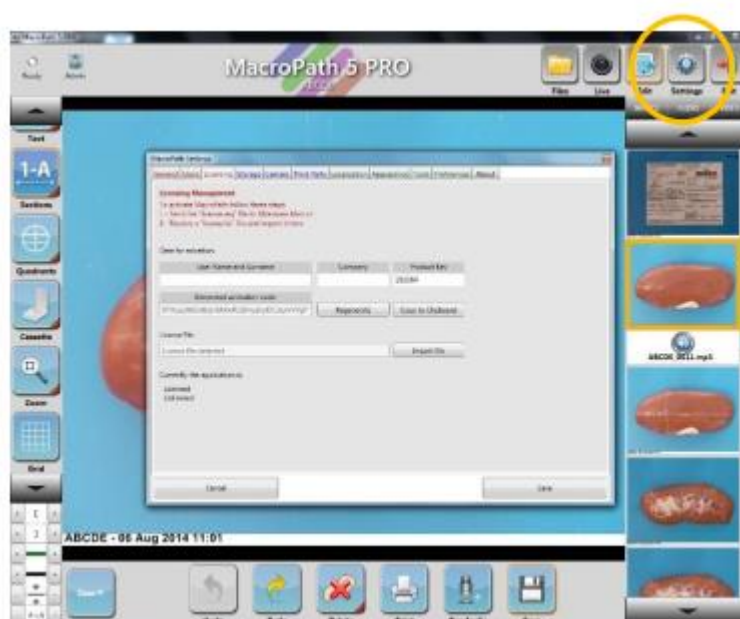
3.6. НАСТРОЙКИ

Доступ и изменение настроек возможны только в соответствии с уровнем доступа пользователей (см. пункт 3.6.2).

Нажмите «СОХРАНИТЬ» (SAVE) и программное обеспечение перезагрузится для активации изменений.

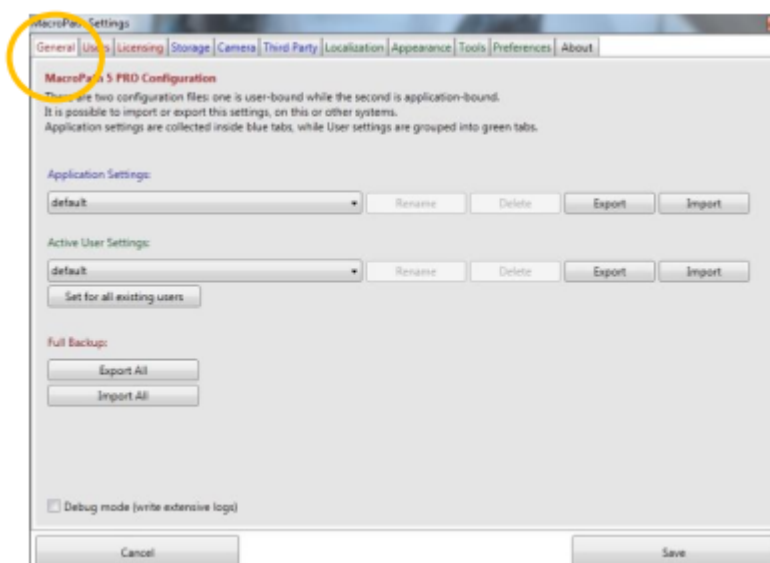


Нажмите на иконку «Настройки» (Settings), появятся настройки МакроПАТ [MacroPATH].



3.6.1. Общие настройки

Нажмите на вкладку **Общие (General)** и следуйте инструкциям по выполнению резервного копирования настроек приложения, изменения пользовательских настроек или выполнению полного резервного копирования. Рекомендуется экспортировать файл с резервной копией на другой компьютер или жесткий диск.



3.6.2. Настройки пользователей

Нажмите на иконку «Пользователи» (Users), чтобы создать, изменить или удалить пользователя и / или изменить права пользователей.

Включите или отключите право (возможность выполнять предусмотренное действие), установив или сняв соответствующий флажок.

В конце нажмите «Сохранить Пользователя» (Save User) или «Сохранить» (Save).

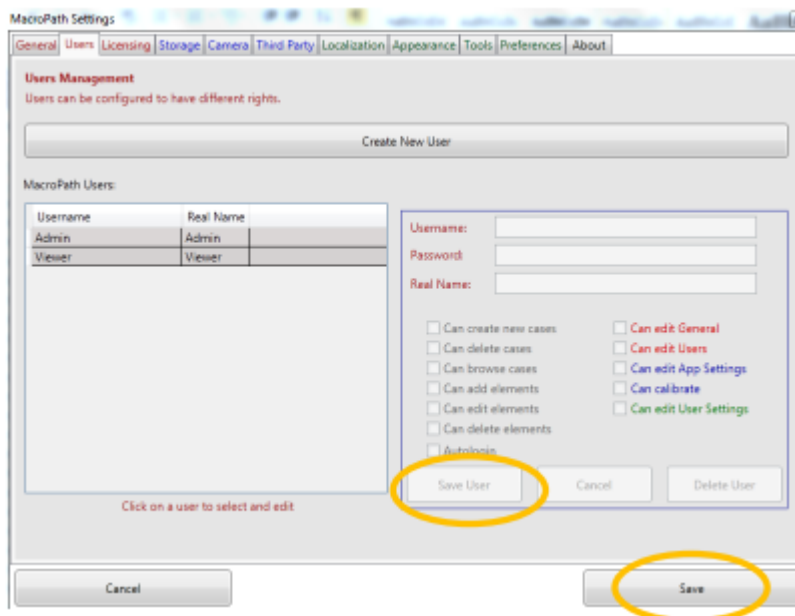


Таблица прав пользователя:

Может создавать новые случаи	Возможность создания нового случая
Может удалять случаи	Возможность удаления целого случая
Может просматривать случаи	Возможность работы с иконкой «Показать случаи» (Browse cases)
Может добавлять элементы	Возможность получения новых изображений, аудио или видео
Может редактировать элементы	Возможность работы в режиме редактирования (Edit mode)
Может удалять элементы:	Возможность удаления изображений
Автоматический вход	Возможность пропуска экрана входа, прямой доступ к программам. Отмечая флажком данную опцию, если другой автоматический вход был настроен для другого пользователя, его/ее право на автоматический вход будет деактивировано в связи с предоставлением такого права текущему пользователю.
Может редактировать параметр «Общие» (General)	Возможность работы с параметром «Общие» (General); например, с функцией полного резервного копирования. См. пункт 3.6.1.
Может редактировать Пользователей	Возможность работы в экране Настройки / Пользователь
Может редактировать настройки приложения	Возможность изменения настроек в синих вкладках: папки хранения, лицензирование, настройки камеры (калибровка) и подключения к сторонним программам (см. следующие разделы)
Может выполнять калибровку	Возможность калибровки изображений
Может редактировать пользовательские настройки	Возможность изменения настроек в зеленых вкладках; язык, параметры отображения и общие пользовательские настройки (см. следующие разделы)

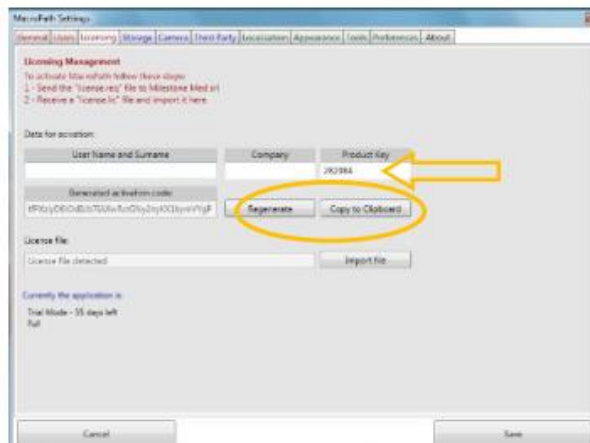
Можно установить параметры в зеленых вкладках, такие как «Локализация» (Localization), «Внешний вид» (Appearance), «Инструмент» (Tool) и «Предпочтения» (Preferences), используемыми по умолчанию для всех существующих пользователей, нажав кнопку «Установить для всех существующих пользователей» (Set for all existing users) во вкладке «Общие» (см. пункт 3.6.1.).

3.6.3. Параметры лицензирования



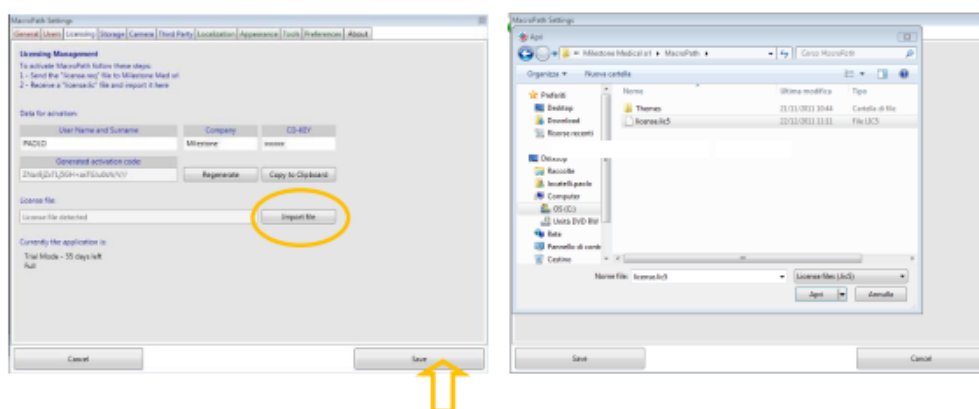
Не выполняйте процедуру без службы поддержки компании Майлстоун. НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ НИКАКИЕ ДАННЫЕ.

Нажмите кнопку «Лицензирование» (Licensing) для управления файлом лицензирования или проверки состояния лицензирования.

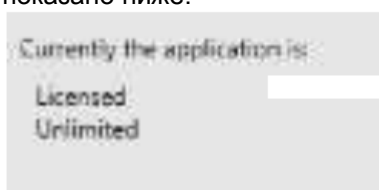


Для получения новой лицензии (при необходимости):

- Введите Ключ продукта, напечатанный на поставляемом USB-ключе (см. стрелку на предыдущем рисунке),
- Нажмите «Сгенерировать повторно» (Regenerate) (обозначено кружком на рисунке выше),
- Нажмите кнопку «Копировать в буфер обмена» (Copy to Clipboard), чтобы скопировать ID системы (обозначен кружком на рисунке выше),
- Вставьте в текстовый файл или непосредственно в сообщение электронной почты,
- Опишите причину, по которой необходимо приобрести новую лицензию,
- Отправьте электронное письмо по адресу customersupport@milestonemedsrl.com,
- При получении ответного письма сохраните файл, полученный от службы поддержки компании «Майлстоун»,
- Нажмите «Импортировать файл» (Import file) (обозначено кружком на рисунке слева) и выберите сохраненный файл .lic5,
- Нажмите кнопку «Сохранить» (Save) в экране «Настройки» (Settings) (показано стрелкой ниже).



- Перезагрузите MacroPATH и убедитесь, что в «Настройках» уровень лицензии «Без ограничений» (Unlimited), как показано ниже.



В МакроПАТ [MacroPATH] уже установлен полный файл лицензии.

3.6.4. Настройки хранения

Нажмите на кнопку «Хранилище» (Storage), чтобы изменить или добавить новые папки хранения (до 3). Система будет автоматически сохранять клинические случаи в каждой из выбранных папок.

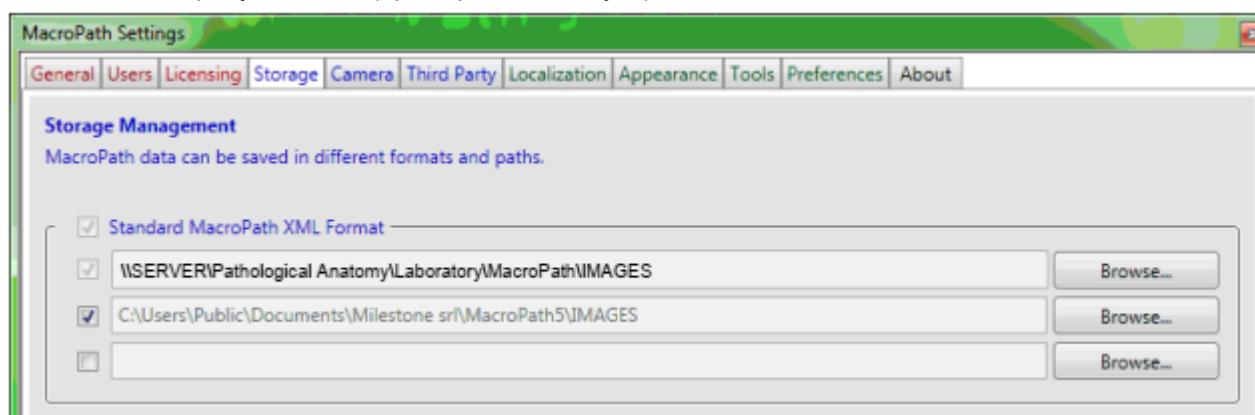
Чтобы выполнить надлежащую и правильную установку, в частности, в случае нескольких станций (более одного установленного устройства МакроПАТ [MacroPATH] или офисных ПК с лицензией на редактирование), настоятельно рекомендуется хранить данные со всех устройств в общей папке на сервере. Чтобы правильно выполнить установку, 1-й путь должен быть общей папкой, присутствующей на сервере. Общая папка должна быть настроена с полным контролем для каждой учетной записи (просмотр/запись/редактирование) и для каждого ПК с программным обеспечением MacroPATH.

Таким образом, 2-й путь должен быть локальной папкой (на внутреннем жестком диске панельного ПК).

Для Microsoft Windows 7 и Microsoft Windows 10 папка по умолчанию (пользователь может изменить ее):

C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroPath5\IMAGES

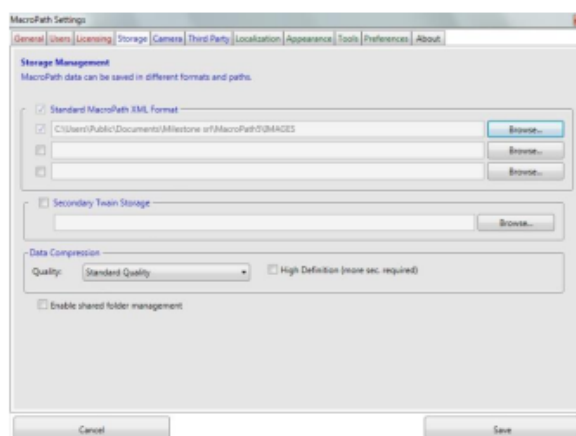
Как показано на рисунке ниже (пример для 1-го пути):



В локальной папке будут храниться ТОЛЬКО клинические случаи, созданные и открытые в МакроПАТ [MacroPATH], который вы используете. Общая папка на сервере будет собирать ВСЕ клинические случаи, созданные и управляемые всеми станциями/устройствами.



Компания Майлстоун настоятельно рекомендует хранить все изображения клинических случаев на сервере, используя автоматическую процедуру резервного копирования. Свяжитесь с вашим менеджером локальной сети/менеджером отдела информационных технологий.



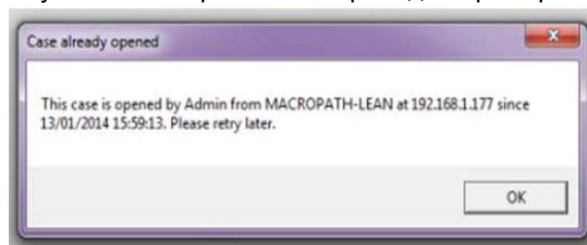
Сжатие данных (Data compression): можно установить три различных качества сжатия: «Полное качество» (Full Quality), «Стандартное» (Standard) и «Маленький размер файла» (Low file size).

См. пункт 3.4.8, чтобы задать наиболее подходящее сжатие в соответствии с качеством снимка.

Высокая четкость (High definition): данная функция не актуальна для камеры (функция разрабатывалась для предыдущих моделей камер)

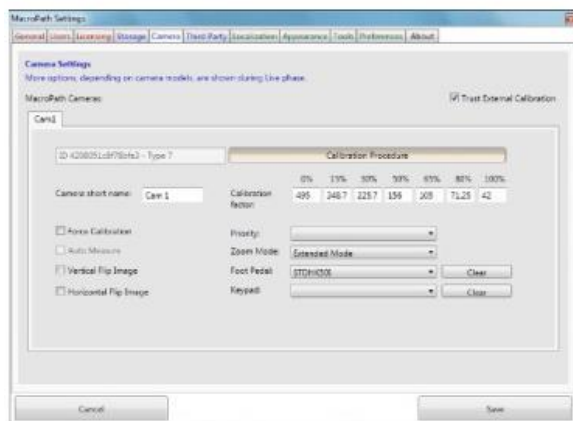
Включить управление общими папками (Enabled shared folder management)

Управление общими папками полезно в том случае, когда над одним и тем же клиническим случаем работают несколько станций МакроПАТ [MacroPATH]. То есть, при активации данной функции, когда случай открыт станцией, и другое устройство МакроПАТ [MacroPATH] пытается открыть его, появится предупреждающее сообщение о том, что случай уже открыт другой системой и отображающее ее IP-адрес и дату и время, когда случай был открыт. Ниже приведен пример.



Перед использованием данной функции, пожалуйста, свяжитесь с нашей Сервисной службой по адресу: customersupport@milestonemedsrl.com.

3.6.5. Настройки камеры



Нажмите на кнопку камеры (Camera) для изменения настроек камеры.



Выберите нужную камеру («Камера 1» (Cam1) или "Cam2", "Cam3", "Cam 4" и "Cam5" в зависимости от количества имеющихся камер).

Нажмите на поле «Короткое имя камеры» (Camera short name), чтобы изменить имя камеры.

Выберете:

- **Сохранить внешнюю калибровку (Trust external calibration):** МакроПАТ [MacroPATH] сохраняет коэффициент калибровки предыдущего клинического случая, а не тот, который указан в программном обеспечении.
- **Принудительная калибровка (Force calibration):** МакроПАТ [MacroPATH] калибрует каждое новое изображение (данная функция полезна, если камеру передвигают перед захватом изображения).
- Функция **автоматического измерения (auto measure)** недоступна.
- **Отражение изображения по вертикали (Vertical Flip Image):** зеркальное отображение по вертикали.
- **Отображение по горизонтали (Horizontal flip):** зеркальное отображение по горизонтали.
- **Приоритет (Priority):** в случае двух или более камер, подключенных к МакроПАТ [MacroPATH], выберите последовательность выбора.
Очень важно установить приоритет при работе в несколькими камерами. В режиме реального времени отображаются кнопки для разных подключенных камер в соответствии с установленным приоритетом.



- **Режим масштабирования (Zoom mode):**

Выберите один из двух предлагаемых режимов:

- Расширенный режим (Extended mode): 30-кратное увеличение по умолчанию
- стандартный режим (Standard mode): оптическое увеличение, оптимизированное и настроенное для использования по умолчанию (для оптимальной и быстрой фокусировки)

По умолчанию выбран стандартный режим.

Для получения более подробной информации о двух типах конфигурации см. пункт 3.4.8.2.



При изменении режима масштабирования система должна быть повторно откалибрована в соответствии с процедурой, изложенной в пункте ниже.

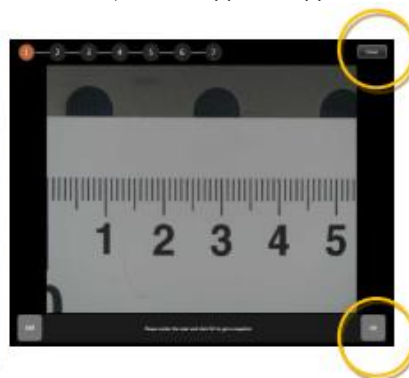
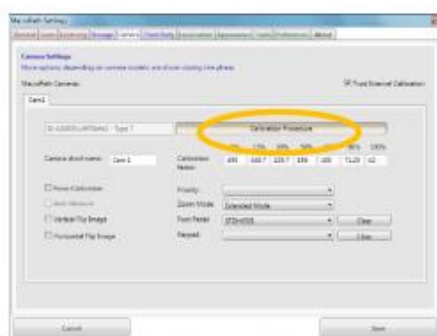
- **Ножная педаль (Foot Pedal):** включите ножную педаль (если подключена), выбрав серийный номер в списке.
- **Дополнительная клавиатура (Keypad):** не включена
- **Процедура калибровки (Calibration Procedure):** нажав на эту кнопку можно выполнить калибровку устройства, как описано в следующем пункте

3.6.6. Калибровка

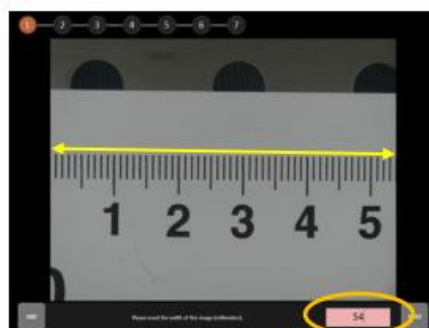
Нажмите кнопку «Процедура калибровки» (Calibration Procedure) и расположите линейку на рабочей поверхности.

Рекомендуется размещать линейку, начиная с измерения «0 мм» с левой стороны; также линейка должна быть размещена ГОРИЗОНТАЛЬНО в ЦЕНТРЕ изображения в режиме реального времени.

Нажмите «Фокус» (Focus) в верхней части справа, если изображение плохо сфокусировано, и нажмите «Приступить» (Go), чтобы получить первый снимок, необходимый для калибровки.



Введите расстояние (в мм) между двумя краями изображения (см. рисунок). Затем нажмите «ДАЛЕЕ» (NEXT).



Повторите операцию для различных уровней масштабирования (7 раз).

В конце нажмите «Сохранить» (Save). процедура калибровки завершена.



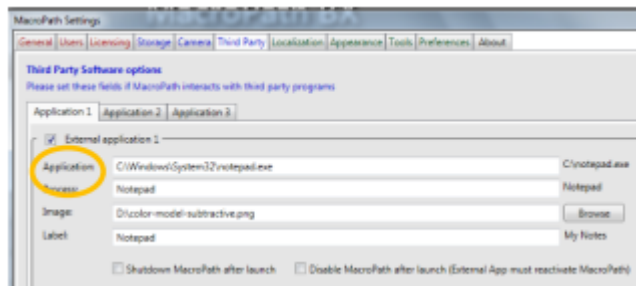
Процедура калибровки требуется при изменении положения камеры или типа линз. Каждая камера имеет свою калибровку, поэтому для каждой камеры необходимо выполнить калибровку независимо друг от друга.

3.6.7. Сторонние настройки

Можно создать ярлык для вызова внешнего программного обеспечения (до 3 различных внешних приложений, не входят в комплект):

Установите флажок «Внешнее приложение» (External application), как показано на рисунке ниже. На изображении появится значок для вызова «Блокнота» (Notepad). Для этого необходимо заполнить поля в графе «Внешнее приложение1» (External application1):

- «Приложение» (Application): это адрес, в данном случае «C:\Windows\System32\notepad.exe»
- «Процесс» (Process): это имя приложения, в данном случае «Блокнот» (Notepad)
- «Изображение» (Image): представляет собой изображение иконки, которая будет отображаться для открытия приложения; необходимо найти изображение в формате «.png»
- Метка (Label): в этом случае «Блокнот» (Notepad).

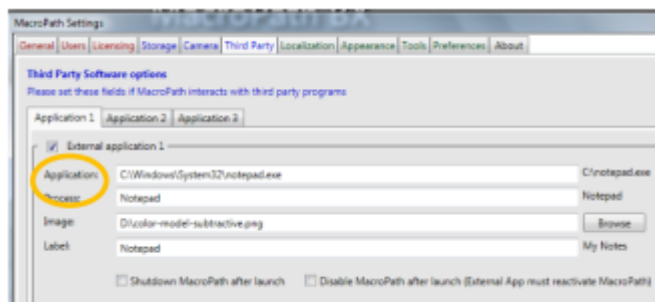


В случае нажатия на вариант **«Завершить работу МакроПАТ [MacroPATH] после запуска» (Shutdown MacroPATH after launch)** при запуске внешнего приложения МакроПАТ [MacroPATH] завершит работу.

В случае нажатия на вариант **«Отключить МакроПАТ [MacroPATH] после запуска» (Disable MacroPATH after launch)** при запуске внешнего приложения МакроПАТ [MacroPATH] отключается.



Если установлен флажок **«Отключить МакроПАТ [MacroPATH] после запуска» (Disable MacroPATH after launch)**, необходимо также установить специальную программу (не входит в комплект поставки, обеспечивается \ пользователем), чтобы пользователь мог вернуться в MacroPATH. И наоборот, если невозможно вернуться к MacroPATH, пользователь должен будет перезапустить приложение MacroPATH, нажав на красный крестик «Заккрыть» (Close) системы Windows.
НЕ ВЫБИРАЙТЕ ДАННУЮ ОПЦИЮ, если не уверены.



После заполнения всех описанных выше полей нажмите «Сохранить» (Save). Иконка приложения отобразится в Файлах (Files). В примере ниже: появилась иконка «Блокнот» (Notepad).

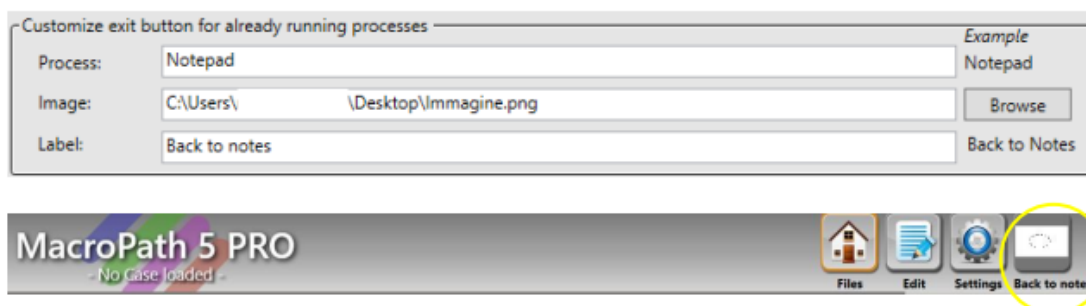


При нажатии на кнопку блокнот открывается автоматически.

Также можно настроить кнопку выхода (Exit) в разделе «Настройка кнопки выхода для уже запущенных процессов» (Customize exit button for already running processes).

В поле «Процесс» (Process) добавьте название программы, которая будет выделена, импортируйте изображение в формате .png в поле «Изображение» (Image), которое заменит изображение кнопки, выход (Exit) и в поле «Метка» (Label) введите имя для новой кнопки.

При нажатии кнопки выхода (Exit) программа будет выделена (только в тех случаях, когда она была свернута в строке состояния).



В случае отсутствия флажка в следующем поле:

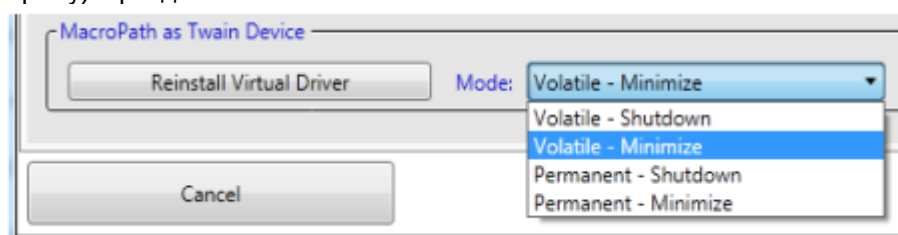


при нажатии кнопки выхода (Exit) в верхней части экрана приложение MacroPATH будет свернуто, но не закрыто.

Однако при нажатии и удержании кнопки не менее 3 секунд приложение MacroPATH закроется.

Вы можете поставить флажок в данном поле, когда MacroPATH открывается непосредственно с помощью кнопки (не внешней программой или приложением), а также когда MacroPATH запускается из командной строки.

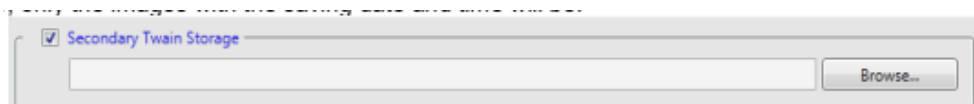
Однако этот флажок нельзя поставить при использовании прибора в качестве Twain-устройства. В этом случае, если вы хотите свернуть приложение MacroPATH при выходе, вам будет предложено выбрать режим «Энергозависимый» (Volatile) в «Настройках → Стороннее устройство» (Settings→Third party) в разделе Twain.



Также возможно использование камеры и программного обеспечения MacroPATH в качестве TWAIN-устройств стороннего программного обеспечения (не входит в комплект). Нажмите «Переустановить виртуальный драйвер» (Reinstall virtual driver) и выберите:

Режим		Описание
Энергозависимый (не сохраняет данные)	Завершение работы	Данные случая не сохраняются, только изображения открытого случая временно сохраняются в папке «Twain». Кроме того, MacroPATH будет закрыт после импорта изображений
Энергозависимый (не сохраняет данные)	Свернуть	Данные случая не сохраняются, только изображения открытого случая временно сохраняются в папке «Twain». Кроме того, поддерживается активный режим MacroPATH (свернуто) после импорта изображений
Энергонезависимый (сохранение данных)	Завершение работы	Сохранение данных случая и закрытие MacroPATH после импорта изображений
Энергонезависимый (сохранение данных)	Свернуть	Сохранение данных случая и поддержание активного режима MacroPATH (свернуто) после импорта изображений

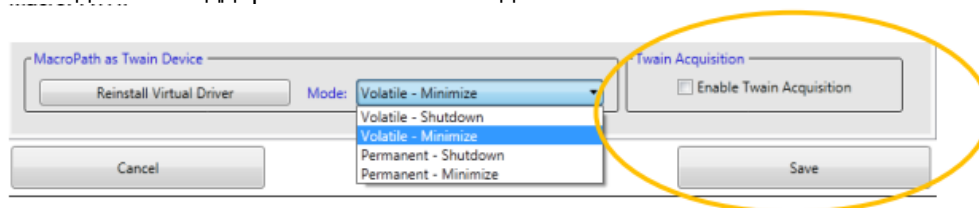
В режиме «Энергозависимый» (Volatile) данные клинического случая не сохраняются, только изображения открытого случая временно сохраняются в папке «Twain», созданной в той же папке, куда сохраняются случаи MacroPATH (Настройки-Хранилище (Settings – Storage)). Если вы хотите сохранить изображения на постоянной основе, установите флажок «Дополнительное хранилище Twain» (Secondary Twain storage) в «Настройки-Хранилище» (Settings – Storage) и с помощью кнопки «Обзор» (Browse) выберите путь для их сохранения. Случаи по этому адресу не сохраняются, сохраняются только изображения с датой и временем сохранения.



Характеристики TWAIN-подключения:

1. TWAIN-соединение устройства МакроВью ДМ [MacroView DM] не поддерживает технологию Citrix для отображения рабочего стола и другие виртуальные машины. Оно не разработано и протестировано для таких сред.
2. Окно приложения МакроВью ДМ [MacroView DM] всегда открывается в развернутом виде. Его размер можно изменить, но между двумя последовательными сеансами Twain изменения не сохраняются.
3. Если оператор закрывает окно МакроВью ДМ [MacroView DM] во время Twain-сеанса, нажав «X» в строке состояния, окно немедленно закрывается и открытый Twain-сеанс больше не находится под контролем. Все изображения, подлежащие передаче, могут быть потеряны.

В «Настройки-Хранилище» (Settings – Storage) установите флажок **«Включить получение Twain» (Enable Twain acquisition)** для импорта изображений с внешнего устройства получения изображений (например, микроскопа, не входит в комплект). Для отправки изображений на МакроПАТ [MacroPATH] такое устройство должно поддерживать TWAIN-соединение.



При включении данной функции на главном экране появится новая кнопка **«Из Twain» (From Twain)**.

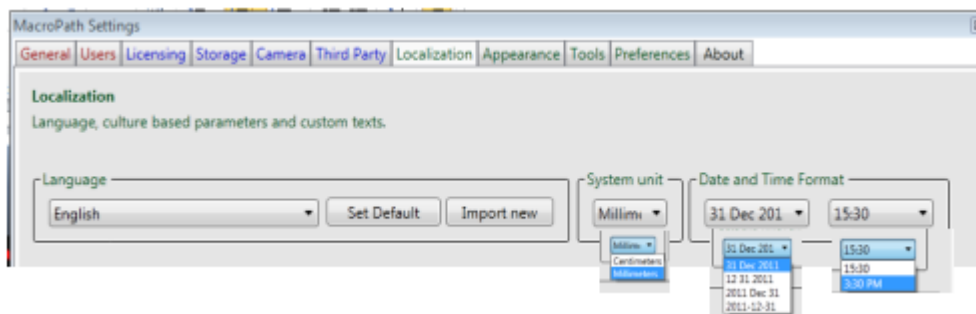


Для использования кнопки «Включить получение Twain» (Enable Twain acquisition) должен быть открыт случай МакроПАТ [MacroPATH]. Изображение будет импортировано в случай. На данном изображении возможно будет провести измерения с помощью калибровки камеры МакроПАТ [MacroPATH].

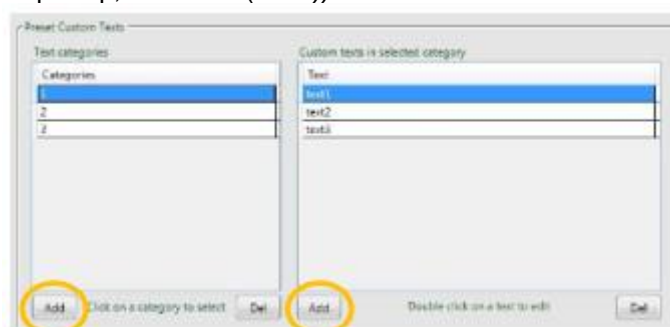
Чтобы активировать любую настройку, выполненную на странице «Настройки → Стороннее устройство» (Settings→Third party), нажмите «Сохранить» (Сохранить) в нижнем правом углу на странице «Настройки» (Settings).

3.6.8. Настройки локализации (язык, дата и единица измерения)

С помощью данного экрана можно изменить язык (язык по умолчанию английский), импортировать новые языки; системную единицу измерения (миллиметры и сантиметры), формат времени и даты. Выберите нужный **Язык (Language)** в раскрывающемся меню, затем нажмите **«Установить по умолчанию» (Set Default)** и перезагрузите систему для сохранения изменений.



Предустановленный пользовательский текст (Preset Custom Text) позволяет вставлять до 100 различных предустановленных текстов: нажмите «Добавить» (Add) (1 на рисунке ниже) и введите название категории (например «1»), затем нажмите на вторую иконку «Добавить» (Add) (2 на рисунке ниже) и введите текст (например, «текст1» (text1)).

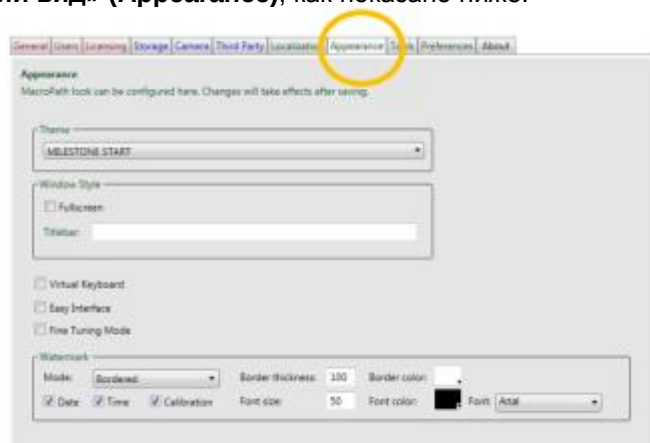


После этого новый добавленный текст можно использовать в **РЕЖИМЕ РЕДАКТИРОВАНИЯ (EDIT MODE)**.

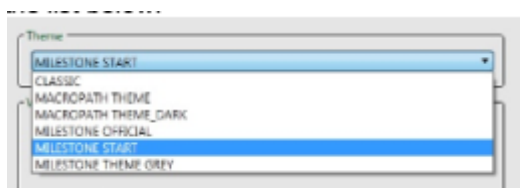


3.6.9. Настройки внешнего вида

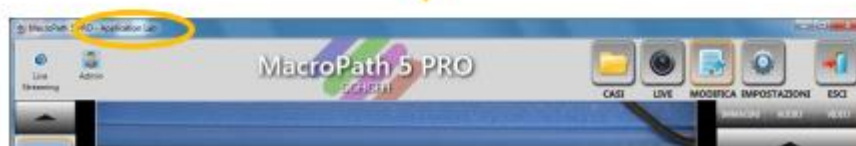
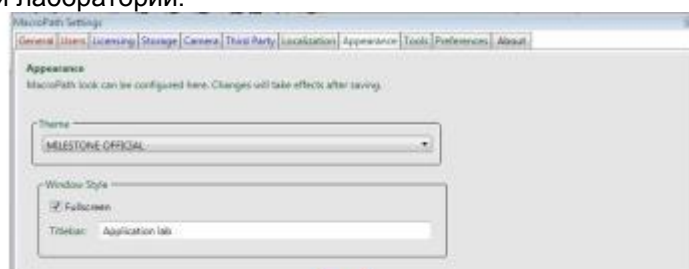
Откройте экран «Внешний вид» (Appearance), как показано ниже.



Выберите тему из списка.



Установите флажок «Полноэкранный режим» (Fullscreen), чтобы отключить встроенный заголовок и ввести название своей лаборатории.



Отметьте галочкой «Виртуальная клавиатура» (Virtual Keyboard), чтобы активировать иконку клавиатуры. При нажатии на иконку открывается виртуальная клавиатура.



Выберите **«Простой интерфейс» (Easy interface)**, чтобы уменьшить количество отображаемых пиктограмм.

Простой интерфейс



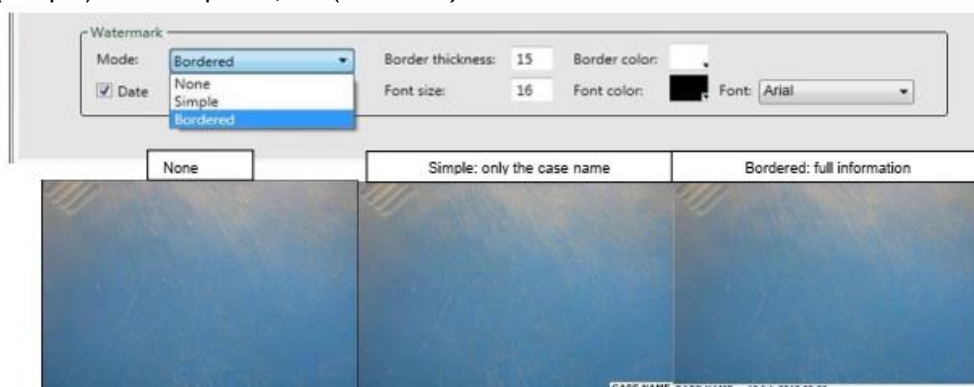
Обычный интерфейс



Отметьте флажком **«Режим тонкой настройки» (Fine Tune Mode)**: можно изменять иконки, размер шрифта и миниатюр.



Также на данной странице можно изменить настройки водяного знака: «Отсутствует» (None), «Простой» (Simple) или «С границей» (Bordered).

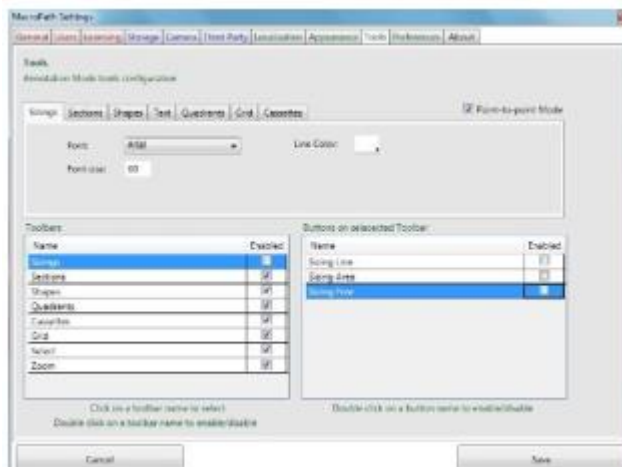


Режим «С границей» позволяет вставлять информацию в водяной знак. Выберите только нужные данные.

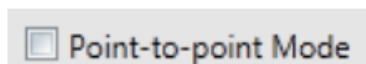


В Простом режиме водяной знак (название случая) накладывается поверх изображения, в то время как в режиме с границей водяной знак располагается под изображением.

3.6.10. Настройки инструментов редактирования

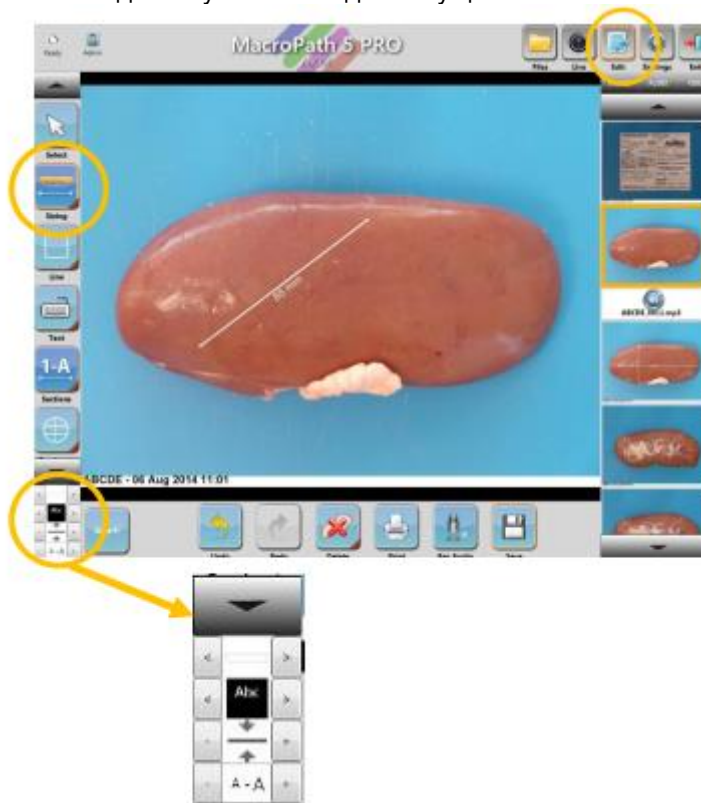


Укажите здесь свою предпочтительную конфигурацию для каждого инструмента: шрифт, цвет и т. д. и задайте их используемыми по умолчанию для каждого клинического случая.

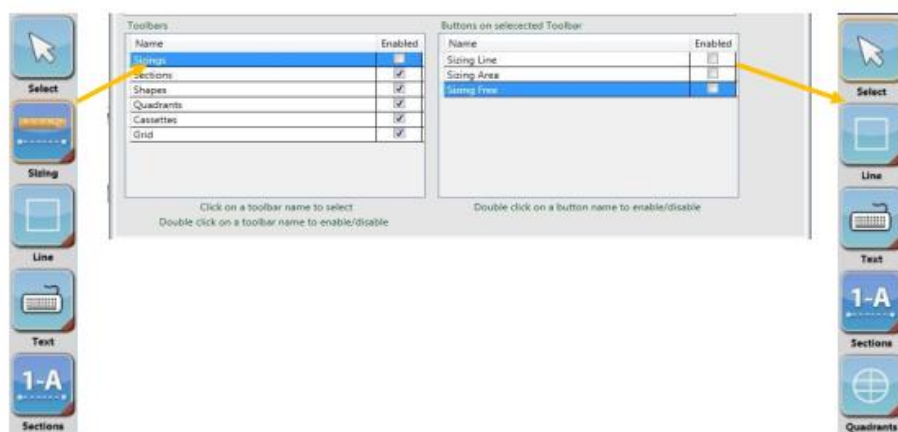


Выберите данное поле для изменения системы рисования линий (для размерной линии и линии сечения: предложенные для обычной работы с сенсорным экраном)

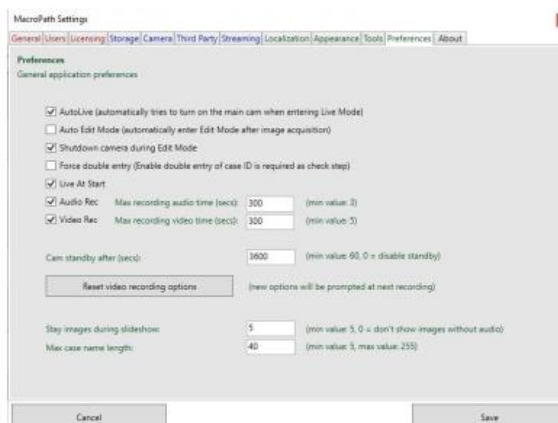
Также можно изменить шрифт, цвет и толщину текста и строк в экране редактирования (Edit) (см. рисунок ниже), но эти изменения действуют только для текущего клинического случая.



Отдельный инструмент отключается снятием флажка с данного параметра.



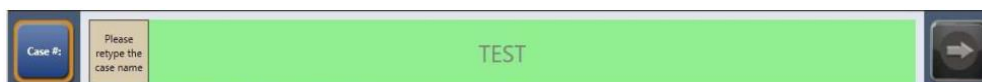
3.6.11. Предпочтительные настройки



- A. **Автоматический переход к режиму реального времени (AutoLive).** Установите флажок, чтобы вернуться в режим реального времени после того, как изображение было сделано и сохранено.
- B. **Режим автоматического редактирования (Auto Edit Mode).** Выберите данную функцию для автоматического входа в режим редактирования после получения изображения.
- C. **Выключение камеры при входе в режим редактирования (Shutdown camera entering Edit mode).** Выберите данную функцию для выключения камеры во время работы в режиме редактирования. Данная функция увеличивает срок службы камеры. Эта функция отмечена по умолчанию, пожалуйста, не изменяйте настройку.
- D. **Принудительный двойной ввод (Force double entry).** При установке данного флажка каждый раз при создании клинического случая вам потребуется два раза ввести название клинического случая во избежание ошибок и/или опечаток.



НЕВОЗМОЖНО ИЗМЕНИТЬ НОМЕР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПОСЛЕ ЕГО СОЗДАНИЯ.



- E. **Режим реального времени при запуске (Live at start).** Включите данную функцию, чтобы входить непосредственно в режим реального времени при запуске программного обеспечения.
- F. **Аудиозапись (Audio rec.).** Максимальное время аудиозаписи.
- G. **Видеозапись (Video rec.).** Максимальное время видеозаписи.
- H. **Режим ожидания камеры после (Cam standby after).** Установите время (в секундах), по истечении которого камера будет переключаться в режим ожидания. Данная функция увеличивает срок службы камеры. По умолчанию это 1 час.
- I. **Задержка изображения во время презентации (Delay for image during Present).** Установите время задержки между каждым изображением во время презентации.
- J. **Максимальная длина названия клинического случая (Max case name length).** Пожалуйста, не изменяйте данный параметр.
- K. **Сброс параметров записи видео (Reset recording video options).** Нажмите эту кнопку, чтобы отменить настройки видео. При следующем выполнении видеозаписи пользователю необходимо задать качество (см. пункт 3.4.6).

4. МакроПАТ [MacroPATH] В КАЧЕСТВЕ МНОГОСТАНЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПРОСМОТРА

4.1 Как установить MacroPATH в качестве программы просмотра

Приложение MacroPATH может быть установлено бесплатно на все нужные компьютеры в лаборатории с помощью поставляемого в электронном виде программного обеспечения (например, в кабинете каждого патолога).

В этом случае MacroPATH работает только в качестве программы для просмотра, что позволяет легко извлекать изображения с помощью штрих-кода или ручным вводом названия случая. Изображения можно только просматривать, но не редактировать.

Для внесения любых изменений в изображения (например, для добавления примечаний, сечений и т. д.) нужно иметь дополнительную лицензию на программное обеспечение MacroPATH. Чтобы получить ее, обратитесь к местному дистрибьютору.

MacroPATH в качестве программы просмотра является тем же программным обеспечением, что установлено на систему МакроПАТ [MacroPATH] и никакая лицензия не требуется. Поэтому пользователь вправе устанавливать MacroPATH в качестве программного обеспечения для просмотра на любой ПК.

Информацию по активации лицензии см. в пункте 3.6.3.

Программа просмотра MacroPATH Viewer может быть установлена на любой компьютер: вставьте USB-ключ с MacroPATH и откройте папку MacroPATH. Нажмите на мастер установки (Set Up installer) и следуйте инструкциям, чтобы продолжить установку программного обеспечения MacroPATH.



При первой установке MacroPATH на ПК предоставляется полная лицензия на бесплатную пробную версию на 90 дней. По истечении 90 дней, если лицензия не активирована, у вас будет доступ к MacroPATH только как к программе просмотра. См. пункт 6.20 для получения дополнительной информации о лицензии.

4.2 Настройки ПК для MacroPATH Viewer

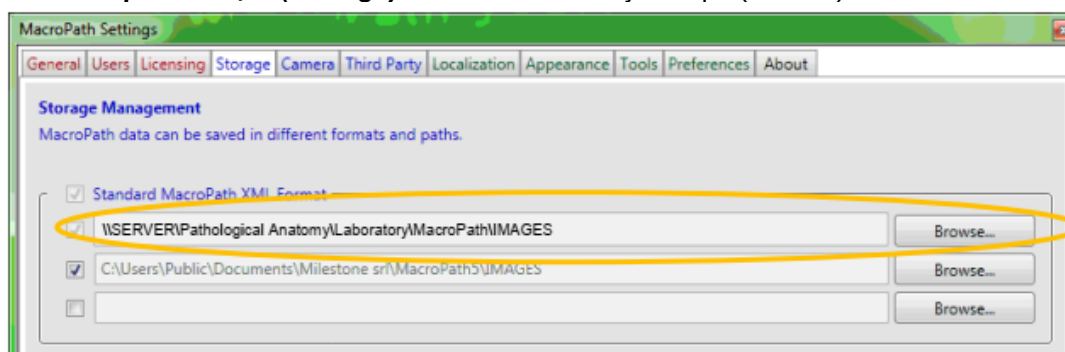


Компания Майлстоун настоятельно рекомендует, чтобы следующие процедуры выполнялись вашим Администратором сети /Менеджером отдела информационных технологий.

Прежде чем приступить к выполнению приведенных ниже инструкций, необходимо подключить ПК с лицензионным программным обеспечением MacroPATH и ПК с MacroPATH Viewer к локальной сети, установив соответствующие параметры (см. пункт 3.6.4)

MacroPATH Viewer может получить доступ к файлам, полученным установленным в лаборатории MacroPATH, только если у обоих программ одна и та же папка для сохранения установлена в «Настройки» - «Хранилище» в соответствии с представленными ниже инструкциями:

1. Запустите MacroPATH viewer.
2. Нажмите на иконку «Настройки» (Settings) на экране
3. В поле «Хранилище» (Storage) нажмите на кнопку обзора (Browse):



4. Укажите тот же адрес, установленный в «Настройки» - «Хранилище» устройства МакроПАТ [MacroPATH] в лаборатории.



Для правильной установки важно ввести папку сервера, совместно используемую устройствами МакроПАТ [MacroPATH], в первом поле адреса, как показано на рисунке.

Теперь можно работать с обеих (или более) рабочих станций. При добавлении гистологической лабораторией нового клинического случая каждая дополнительная станция может просмотреть и распечатать те же изображения клинического случая.



Компания Майлстоун настоятельно рекомендует хранить клинические случаи на сервере с автоматической процедурой резервного копирования. Обратитесь к Администратору сети/Менеджеру отдела информационных технологий.

4.3 Интеграция MacroPATH с ЛИС (Лабораторной информационной системой)

Программное обеспечение MacroPATH совместимо с ЛИС. Для интеграции можно использовать несколько способов:

➤ **TWAIN-протокол**

Чтобы использовать TWAIN-протокол см. пункт 3.6.7.

➤ **Командная строка**

С помощью простой командной строки ЛИС может запускать MacroPATH для поддержки «рабочего процесса».

Команда, которую ЛИС может отправить в MacroPATH, состоит из двух частей: подключение к программному обеспечению MacroPATH и идентификационный код пациента (ID).

Например:

Программное обеспечение MacroPATH может запустить:	из инсталляционного каталога по умолчанию <i>C:\Program Files (x86)\Milestone srl\Macropath5\ Macropath</i>
ID пациента:	<i>abc</i>

Полная команда:

```
C:\Program Files (x86)\Milestone srl\MacroPath5>MACROPATH ABC
```

С помощью этой команды ЛИС может открыть выбранный клинический случай непосредственно в программе MacroPATH.



Пользователь может напрямую получить все необходимые файлы: фотографии, аудио, видео, которые будут сохранены в папке хранения файлов (в данном примере «abc») и сохранены в выбранном каталоге хранения (см. «Хранилище» (Storage) в меню «Настройки» (Settings).

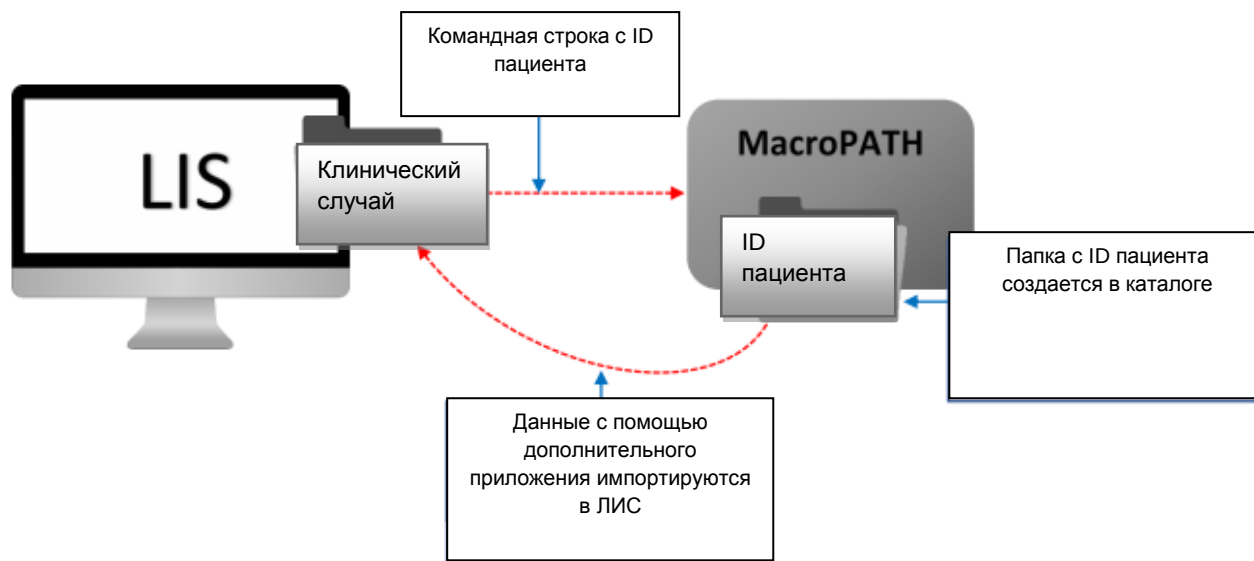
После завершения данных действий данные пациента будут доступны в ЛИС.



Важное примечание при использовании данного способа

Для импорта данных в ЛИС необходимо дополнительное приложение для управления папкой пациента в зависимости от запросов заказчика. Данная функция обычно уже включена в конфигурацию ЛИС.

Принцип и требования для интеграции при использовании командной строки:



Общая папка

Для каждого пациента программа создает отдельную папку с названием/номером клинического случая, содержащую все изображения, аудио и видео, созданные МакроПАТ [MacroPATH]. Кроме того, программное обеспечение также создает в этой папке файл XML с информацией о сохраненном сеансе, включая ID пациента, время открытия и закрытия файла образца.

Как МакроПАТ [MacroPATH] сохраняет изображения

Через программный интерфейс, для каждого образца клинического случая необходимо указывать название/номер файла, вводя его с помощью клавиатуры или сканера штрих-кодов. МакроПАТ [MacroPATH] не регенерирует коды автоматически, поэтому для того, чтобы запустить систему необходимо, чтобы пользователь ввел номер название/номер файла образца.

Система МакроПАТ [MacroPATH] может также получать название/номер файла образца непосредственно от ЛИС.

Выполнение снимка

См. пункт 3.4.6.

Куда и как сохраняются снимки:

Файлы MacroPATH сохраняются (по умолчанию) в каталоге по следующему пути:

C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroPath5\IMAGES

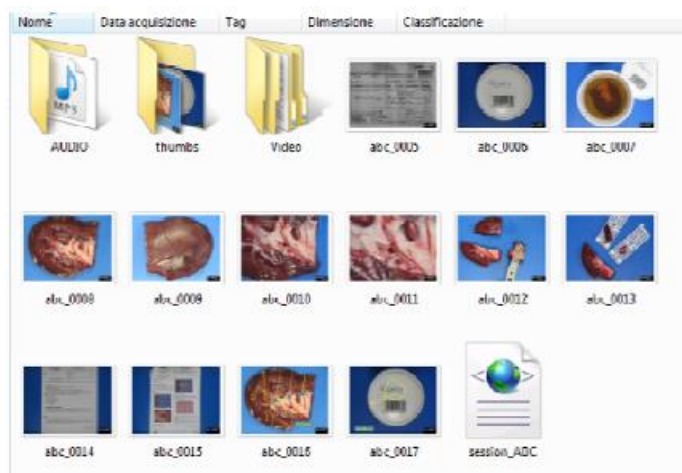
По умолчанию данный каталог создается на жестком диске C:, но образы папок могут быть созданы в любом другом месте. Настоятельно рекомендуется размещать папки с изображениями в разных местах в локальной сети (см. пункт 3.6.4).

В приведенном ниже примере показано, как 5 изображений клинического случая под названием ABC сохраняются в каталоге

(C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroPath5\IMAGES)

Все снимки сохраняются в формате .JPG. Программа MacroPATH автоматически сохраняет изображения с идентифицирующим именем (название файла образца), как показано ниже:

ABC_0001.JPG
 ABC_0002.JPG
 ABC_0003.JPG
 ABC_0004.JPG
 ABC_0005.JPG

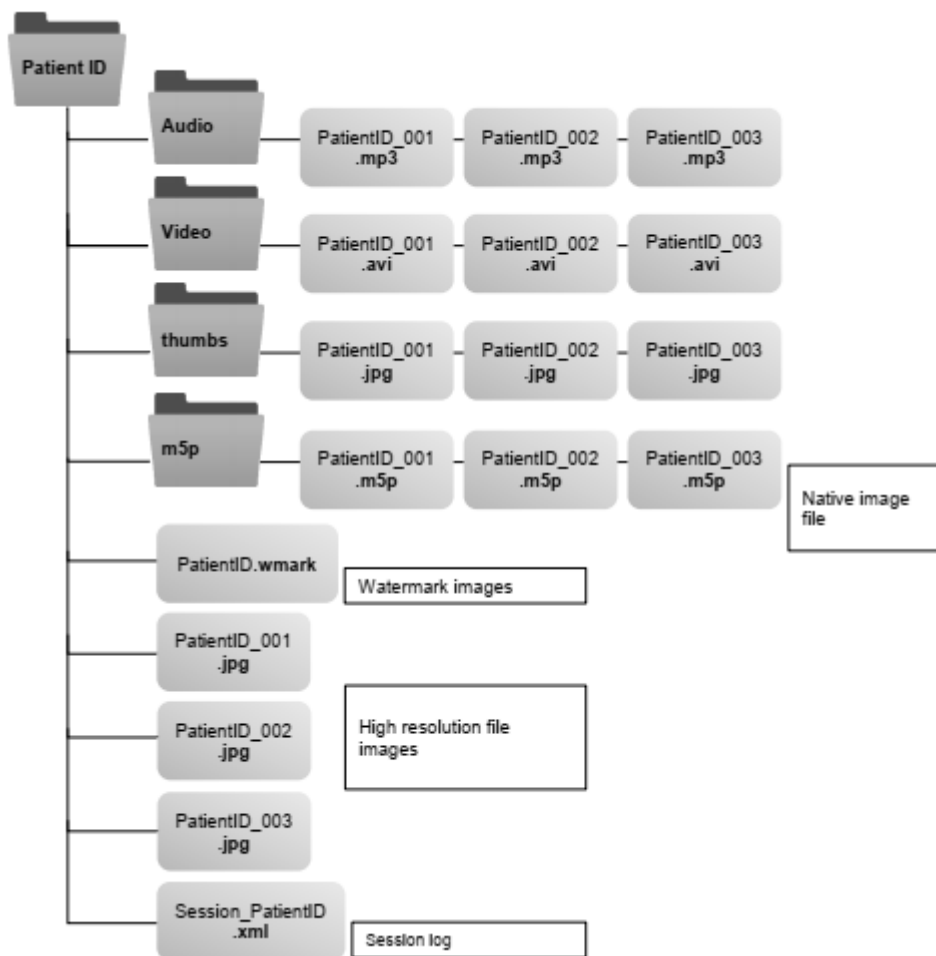


После этого все снимки доступны для извлечения и визуализации любым другим программным обеспечением.

Файл XML, показанный ниже, был создан автоматически для файла ABC, используемого в этом примере:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Worksheet Keywords="">
  IDCode="ABC"
  <Session>OpenTime="28/08/2012 09:43:07" ComputerName="MACROPATH-PC" UserName="Milestone Service" Software="MacroPath" Version="5.2.0.16"
    View="MacroPath5PRO" </Session>
  <Session>
    OpenTime="28/08/2012 09:43:22" ComputerName="MACROPATH-PC" UserName="Milestone Service" Software="MacroPath" Version="5.2.0.16"
    View="MacroPath5PRO"
    <Image>ImageFile="C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroPath5\IMAGES\ABC\ABC_0001.jpg" SaveTime="28/08/2012 09:43:22" Format="JPEG"
      1:8" </Image>
    <Image>ImageFile="C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroPath5\IMAGES\ABC\ABC_0002.jpg" SaveTime="28/08/2012 09:43:37" Format="JPEG"
      1:8" </Image>
    <DeletedImage>ImageFile="C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroPath5\IMAGES\ABC\ABC_0003.jpg" SaveTime="28/08/2012 09:43:54" Format="JPEG"
      1:8" </DeletedImage>
  </Session>
```

Общая структура папки файла образца:



Таким образом, ЛИС может импортировать данные из папки через «общую папку».

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 Очистка МакроПАТ [MacroPATH]



Процедура, описанная в данном пункте, должна выполняться ежедневно.

По соображениям безопасности следует избегать проведения каких-либо операций без необходимых средств индивидуальной защиты.

Деконтаминация устройства МакроПАТ [MacroPATH] является обязательным действием в связи с биологической опасностью, ввиду использования свежих образцов.

5.1. Меры безопасности

Персонал, выполняющий процедуру деконтаминации устройства МакроПАТ [MacroPATH] и его принадлежностей (если они есть), должен быть обеспечен соответствующими средствами индивидуальной защиты, в частности:

- Одноразовые защитные перчатки с высокой степенью защиты (100% латекс или его эквивалент). Средство индивидуальной защиты отвечает стандарту EN 374 и Директиве 89/686/CEE.
- Антибактериальная маска для операционной и белый халат. Средство индивидуальной защиты отвечает стандарту EN 149 Степень FFP3D и Директиве 89/686/CEE.



5.2.1. Панель ПК и камера



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОЦЕДУРЫ ОЧИСТКИ ДОСТАНЬТЕ ВСЕ ВИЛКИ ИЗ РОЗЕТКИ.

В ходе обычной эксплуатации панель ПК и камера могут загрязниться, поэтому их необходимо регулярно чистить.

Чистящие средства: мыльный раствор и чистящие средства

Этапы:

1. Подготовьте чистящее средство согласно инструкциям производителя или протоколу больницы,
2. Протрите панель ПК чистой тканью, смоченной в чистящем растворе,
3. Тщательно протрите чистой тканью.



Не погружайте и не промывайте водой панель ПК, периферийные устройства и камеру.

Не используйте абразивную ткань для чистки линзы камеры.

Если вы случайно пролили жидкость на устройство, отсоедините его от источника питания.

Перед тем, как снова ввести устройство в эксплуатацию, обратитесь к вашему техническому специалисту.

Не распыляйте чистящее средство на раму.

Не используйте дезинфицирующие средства, содержащие фенол.

Не дезинфицируйте и не очищайте панель ПК, его периферийные устройства или камеру сильными ароматическими, хлорированными, кетоновыми, эфирсодержащими растворителями, острыми инструментами или абразивными материалами.

Ни в коем случае не погружайте электрические соединители в воду или другие жидкости.

5.2.2. Клавиатура и мышка

Чтобы выполнить чистку подключенной к сети клавиатуры, заблокируйте ее, удерживая нажатой клавишу блокировки  в течение трех секунд.

Протрите, почистите щеткой, опрысните или промокните поверхность клавиатуры. Используйте только тряпки, губки или щетки с мягкой щетиной.

НЕ ПОГРУЖАЙТЕ разъем USB в жидкость.

Протрите сухой тканью или дайте высохнуть на воздухе.

Разблокируйте клавиатуру, удерживая нажатой клавишу блокировки в течение трех секунд.

Рекомендуемые дезинфицирующие средства:

- Хлорсодержащие (раствор максимум 10%) – Chlorox, Novalsan и т. д.
- Фенолсодержащие – Lysol I. C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol и др.
- На спиртовой основе – Cavicide, Изопропиловый спирт, Medicide и т. д.
- Окисляющие – раствор перекиси водорода 3%, серия Lifegard и др.
- Содержащие четвертичный аммоний – Roccal-D, Bacto-Sep, Parvosol, и т. д.
- Мыло и вода.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ: жидкости для очистки на нефтяной основе, такие как бензин, ацетон, растворы отбеливателя более 10%, стерилизацию температурой или давлением, салфетки для полировки или очищающие салфетки.

5.2.3. Ножная педаль

Ножные переключатели можно очистить с помощью любых обычных чистящих и дезинфицирующих средств, используемых в больницах.

5.2.4. Стилус для сенсорного экрана

1. Используйте 99,5% денатурированный спирт и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.
2. Протрите стилус чистой тканью, смоченной в чистящем растворе,
3. Тщательно протрите чистой тканью.



6. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

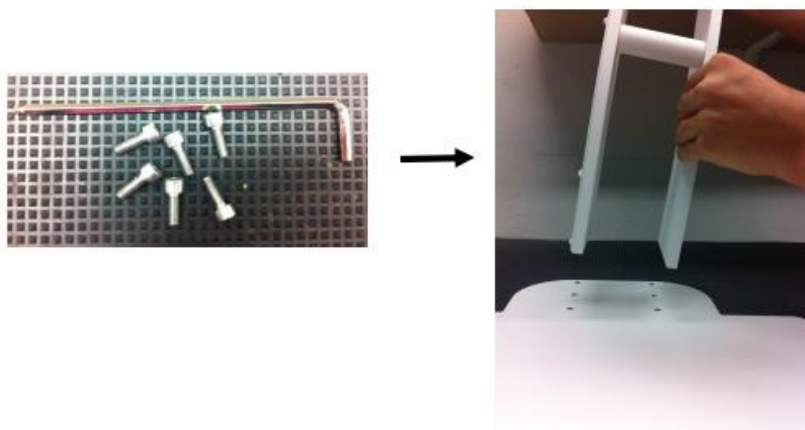


Настоятельно рекомендуется использовать принадлежности, поставляемые компанией Майлстоун.

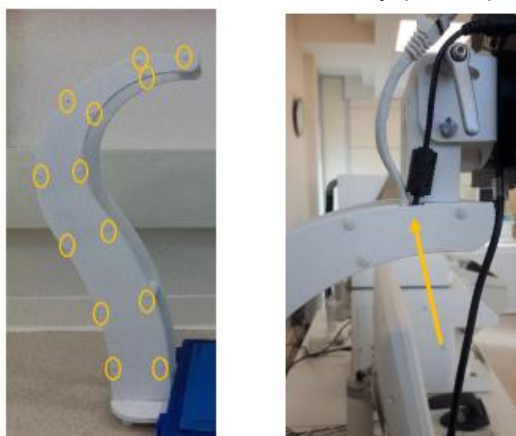
6.1 Настольный держатель камеры

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370455	Настольный держатель камеры. Включает также одну подставку для исследования влажных объектов (Код 370285, см. пункт 6.15). Настольный держатель камеры также подходит для использования большой подставки для исследования влажных объектов (Код 370606, см. 6.15), которая заказывается отдельно	1	

Во время установки необходимо присоединить основание подставки, как показано ниже. Используйте 6 винтов и шестигранный ключ, которые входят в комплект.



Затем необходимо подключить камеру к настольному держателю камеры. Ослабьте 13 винтов на белой панели и поместите кабели внутрь. Зафиксируйте белую панель.



Ниже представлен окончательный вид.



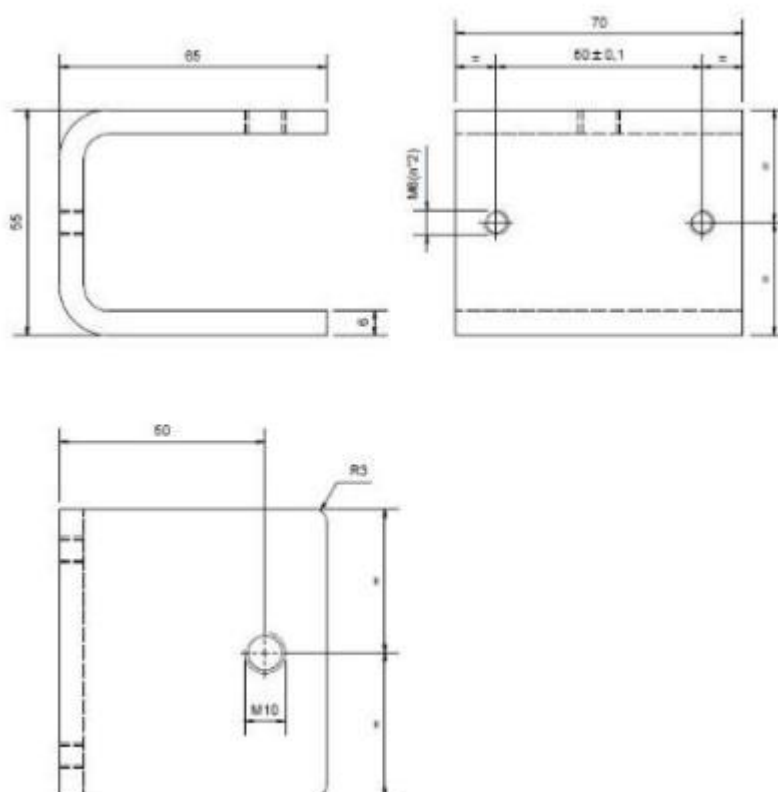
Общие размеры: Д 40 см х В 83 см х Г 41 см (15" х 32" х 16")



Изображения приведены только в качестве примера.

6.2 Держатель камеры для навесной секции

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370440	Зажим для крепления камеры к полке	1	



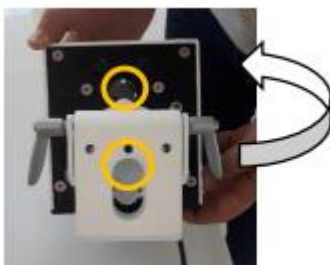
Закрепите зажим на камере, вставив в передние отверстия 2 винтов M6x40 (с шайбами и гайками), которые входят в комплект, и затянув их.



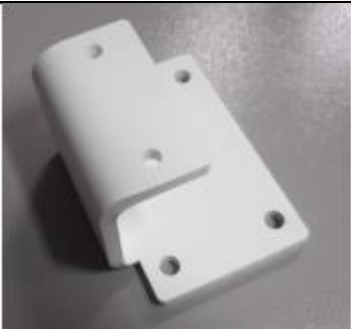
Также можете повернуть держатель, как показано на рисунке, с установленными в верхние отверстия 2 винтами M6X16 мм (с шайбой) (входят в комплект).



Оттяните рычаги и поверните держатель на 180 ° и закрепите на кронштейне с помощью 2 винтов M6x16 мм (входят в комплект).



6.3 С-образный кронштейн для камеры MacroPAT [MacroPATH]

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370488V	С-образный кронштейн для камеры для крепления камеры к потолку/стене	1	

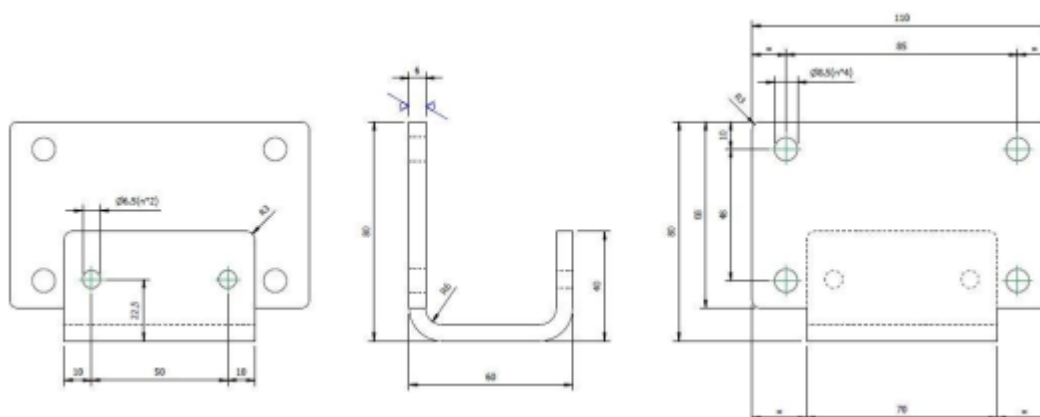
Прикрепите кронштейн для крепления к потолку к камере, вставив в передние отверстия 2 винта М6х40 (с шайбами и гайками), которые входят в комплект, и затянув их.



Также можете повернуть держатель, как показано на рисунке, с установленными в верхние отверстия 2 винтами М6Х16 мм (с шайбой) (входят в комплект).



В комплект поставки не входят винты для крепления всего блока, так как это зависит от толщины и типа стены, к которой вам нужно прикрепить его.



6.4. Напольный держатель терминала

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
360073	Напольный держатель терминала на колесах (4 колеса). Включает в себя опорную поверхность для клавиатуры. Подходит для установки терминала сенсорного экрана при ограниченном пространстве рабочей станции (Розетка с заземлением)	1	
360074	С американской розеткой		
360075	Напольный держатель терминала на колесах (4 колеса). Включает в себя опорную поверхность для клавиатуры. Подходит для установки терминала сенсорного экрана в пределах вытяжной зоны (без розетки)	1	



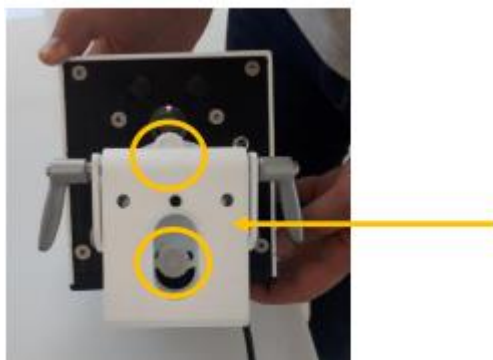
Изображения приведены только в качестве примера.

6.5. Настенный кронштейн для камеры

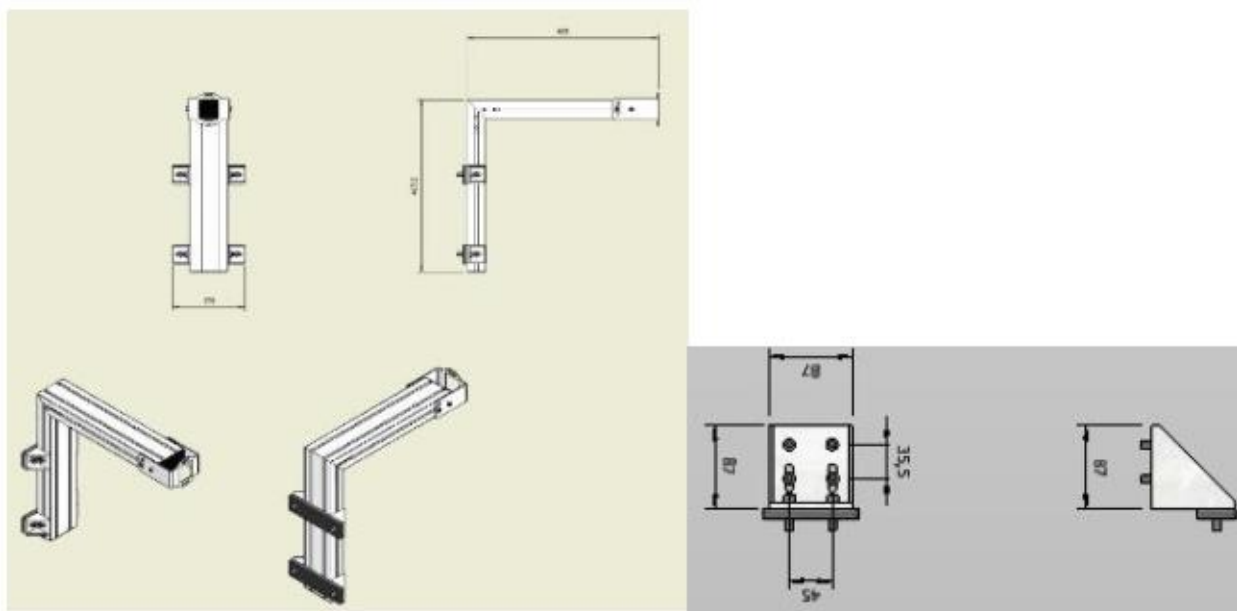
КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370550	Настенный кронштейн для камеры	1	

Данная принадлежность позволяет зафиксировать камеру на стене.

Чтобы прикрепить камеру к кронштейну, выдвиньте крепежный элемент камеры.



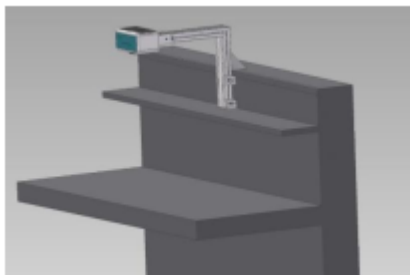
В комплект поставки не входят винты для крепления всего блока, так как это зависит от толщины и типа стены, к которой вам нужно прикрепить его.



Для установки на тонкие поверхности необходимо использовать черные пластины для крепления задней конструкции.

При необходимости используйте дополнительную опору.

Чтобы прикрепить устройство к нужной поверхности, необходимо подготовить поверхность с 6 отверстиями для винтов M8, см. ниже:



6.6. Трубчатый зажим для крепления камеры

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370540	Трубчатый зажим для крепления камеры к столбу с диаметром Ø30 - Ø50мм.	1	

Прикрепите трубчатый зажим к камере, вставив в нижние отверстия 2 винта М6х16 (с шайбами), которые входят в комплект, и затянув их.

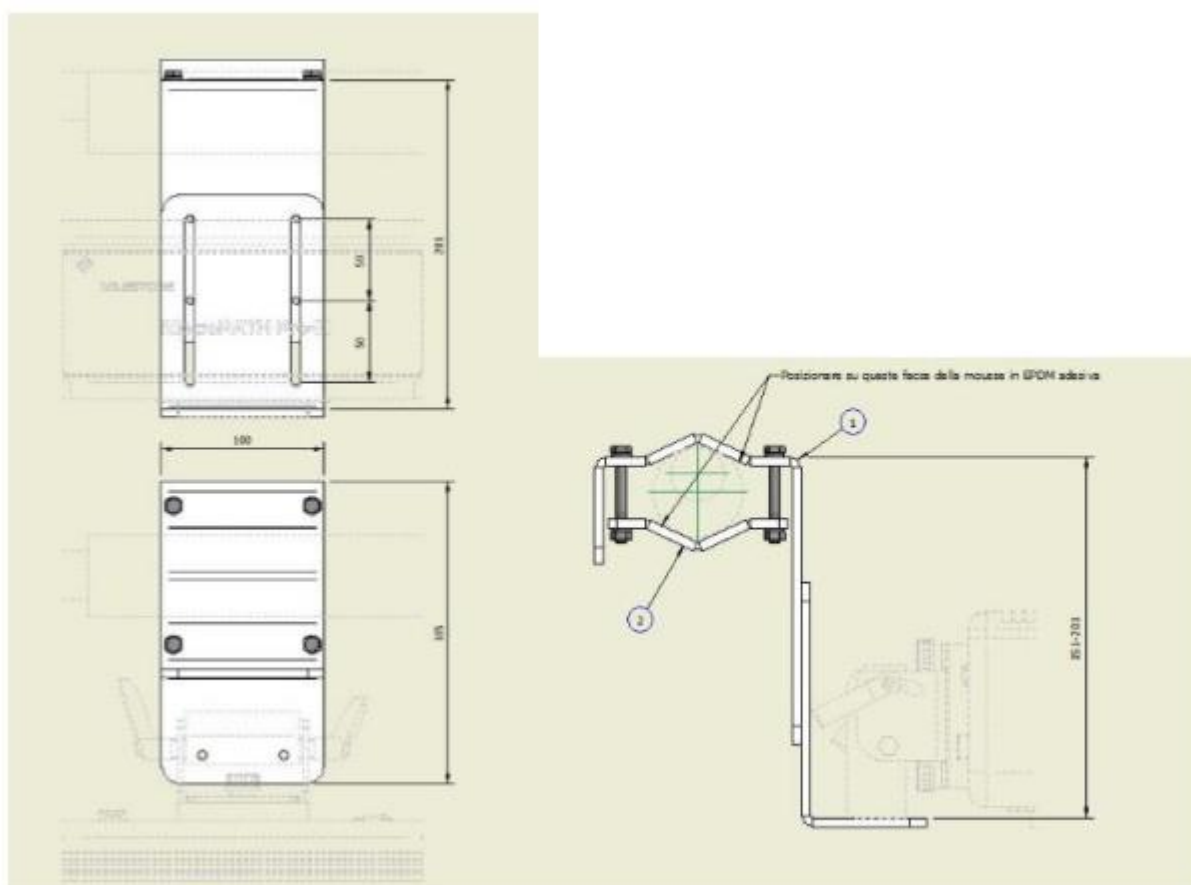


Для регулировки расстояния между камерой и поверхностью используйте четыре винта:

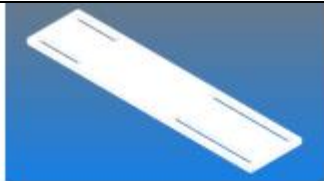
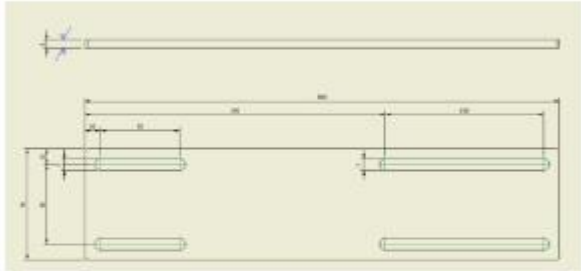


Окончательный вид:





6.7. Центрирующая пластина для фиксации камеры

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370552V	Центрирующая пластина для фиксации камеры	1	  



Изображения приведены только в качестве примера.

6.8. Блок крепления: выдвижной поворотный кронштейн с пластиной VESA 75x75 мм и 100 x 100 мм

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370587	Выдвижной поворотный кронштейн с пластиной VESA 75/100, с эпоксидным покрытием, для крепления к стене Максимальная нагрузка - 7,5 кг В комплект входит белая панель VESA 75/100 для крепления камеры (винты входят в комплект поставки)	1	



Изображения приведены только в качестве примера.

6.9. Выдвижной поворотный кронштейн для крепления к стене

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370588	Выдвижной поворотный кронштейн с пластиной VESA 75/100, с эпоксидным покрытием, для крепления к стене Максимальная нагрузка - 7,5 кг (винты входят в комплект поставки)	1	

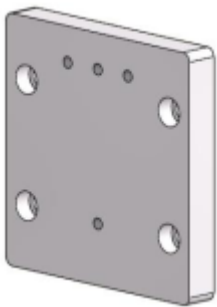


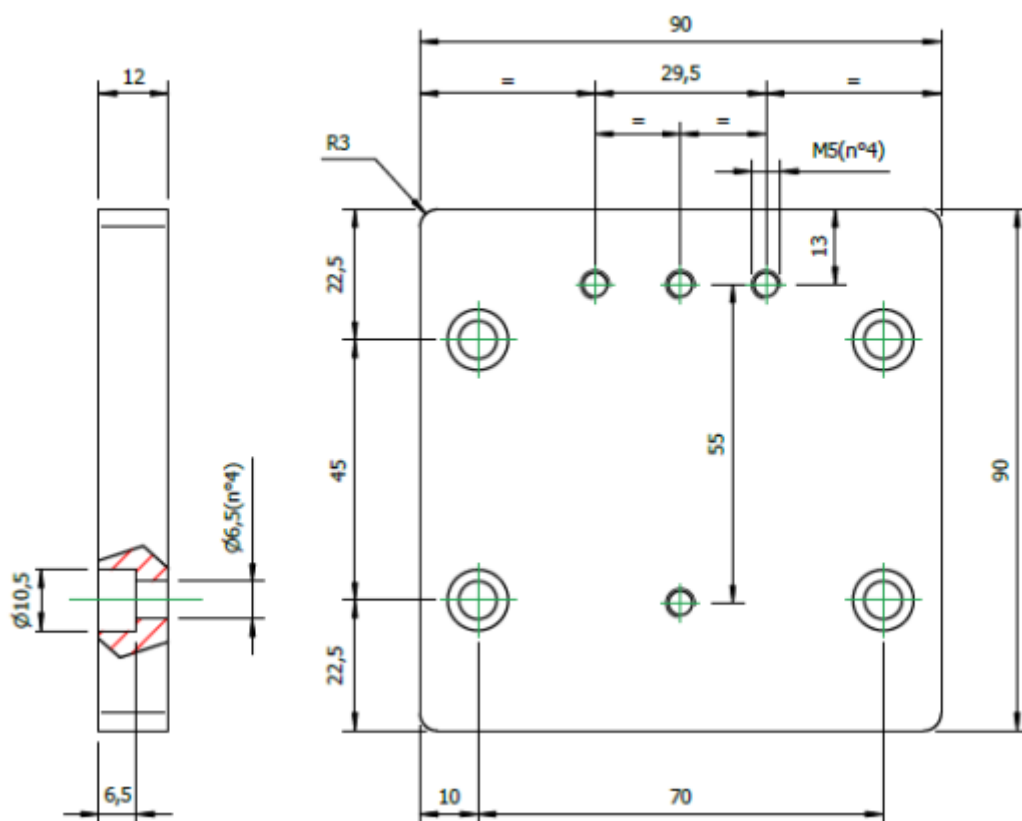
Изображения приведены только в качестве примера.

6.10. Пластина VESA 75/100 мм

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370611V	Белая пластина VESA 75/100 Для крепления камеры к кронштейну (винты не входят в комплект поставки)	1	

6.11. Усиленная пластина для кронштейна VESA

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
102596V	Усиленная пластина для кронштейна VESA (код 370587 и код 370588) Используется при необходимости	1	



Изображения приведены только в качестве примера.

Порядок сборки



6.12. Сканер штрих-кодов с интерфейсом USB

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370059	Сканер штрих-кодов 1D с интерфейсом USB (включая держатель) Сканер штрих-кодов для автоматического ввода номера пациента / файла, открытия нового файла или извлечения существующего файла.	1	
102011	Сканер штрих-кодов 2D с интерфейсом USB (включая держатель) Сканер штрих-кодов для автоматического ввода названия / номера файла или извлечения существующего файла.	1	 Данная модель сканера считывает следующие 1D и 2D коды: 1D (линейные) штрих-коды UPC/EAN/JAN (A, E, 13, 8); UPC/EAN/JAN (включая P2 /P5); UPC/EAN/JAN (включая; ISBN / Bookland & ISSN); UPC/EAN Coupons; код 39 (включая full ASCII); Code 39 Trioptic; Code39 CIP (French Pharmaceutical); LOGMARS (Code 39 w/standard check digit enabled); Danish PPT; Code 32 (Italian Pharmacode 39); Code 128; Code 128 ISBT; Interleaved 2 of 5; Standard 2 of 5; Interleaved 2 of 5 CIP (HR); Industrial 2 of 5; Discrete 2 of 5; Datalogic 2 of 5 (China Post Code/Chinese 2 of 5); IATA 2of5 Air cargo code; Code 11; Codabar; Codabar (NW7); ABC Cod-abar; EAN 128; Code 93 ; MSI; PZN;Plessey; Anker Plessey; GS1 DataBar Omnidirectional; GS1 DataBar Limited; GS1 DataBar Expanded; GS1 DataBar Truncated; DATABAR Expanded Coupon. 2D плотные штрих-коды Декодирует следующие символы с использованием нескольких кадров (то есть многокадровое декодирование): Datamatrix; Inverse Datamatrix; Datamatrix настраиваются для следующих параметров: Normal or Inverted; Square or Rectangular Style; Data length (1 - 3600 символов); Maxicode; QR Codes (QR, Micro QR and Multiple QR Codes); Aztec; Postal Codes - (Australian Post; Japanese Post; KIX Post; Planet Code; Postnet; Royal Mail Code (RM45CC); Intelligent Mail Barcode (IMB); Sweden Post; Portugal Post); LaPoste A/R 39; 4-State Canada; PDF-417; MacroPDF; Micro PDF417; GS1 Composites (1 - 12); Codablock F; French CIP13^a; GS1 DataBar Stacked; GS1 DataBar Stacked Omnidirectional; GS1 DataBar Expanded Stacked; GS1 Databar Composites; Chinese Sensible Code; Инвертированные 2D штрих-коды^b - а) Допустимо обрабатывать с помощью ULE - б) ПО может применять элемент управления декодированием к следующим символам: Datamatrix, QR, Micro QR, Aztec и Chinese Sensible Code.



Изображения приведены только в качестве примера.

6.13. Влагоустойчивая USB клавиатура

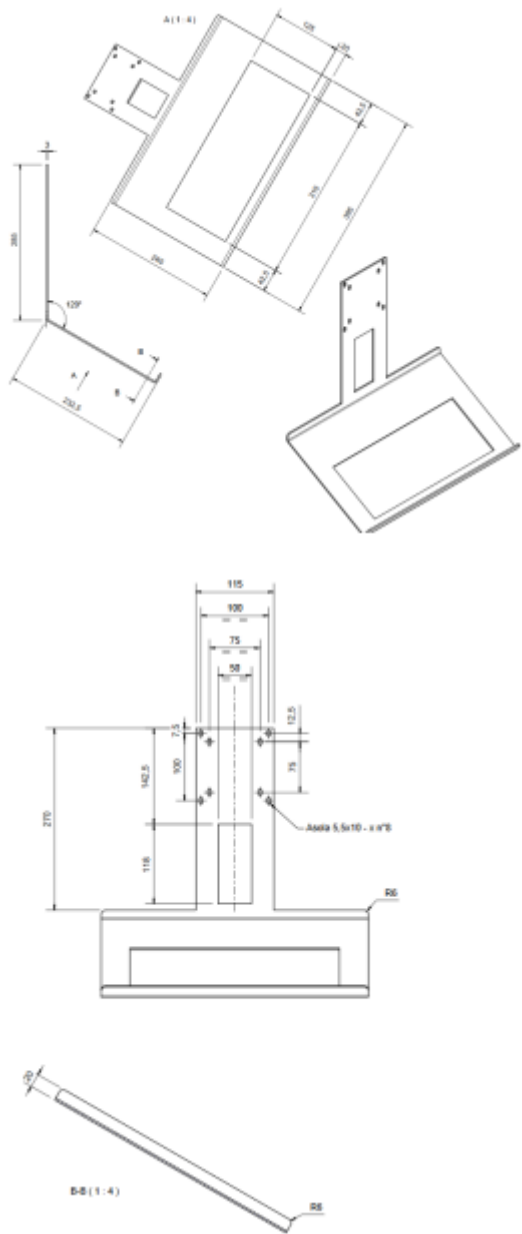
КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
372352	Водонепроницаемая клавиатура со встроенной сенсорной панелью, степень защиты от проникновения пыли и воды IP68 Доступна на следующих языках: 372352BE Бельгийский 372352DE Немецкий 372352ES Испанский 372352FR Французский 372352IT Итальянский 372352RU Русский 372352UK Английский Клавиатура на португальском языке доступна без сенсорной панели (код 372352PT)	1	
372402	USB клавиатура с силиконовой защитой на греческом языке, IP65, без сенсорной панели	1	



Изображения приведены только в качестве примера.

6.14. Подставка для клавиатуры (VESA крепление)

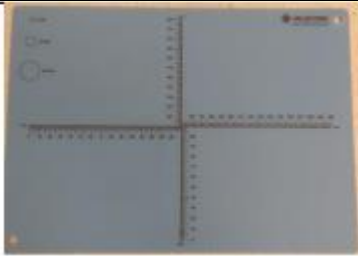
КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370017V	Подставка для клавиатуры (VESA крепление). Нагрузка - 2 кг. Может использоваться с крепежным элементом VESA (см. пункт 6.9)	1	



Изображения приведены только в качестве примера.

6.15. Подставка для исследования влажных объектов

КОД	ОПИСАНИЕ		Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370285	Подставка для исследования влажных объектов Зона диссекции образцов 395 мм x 295 мм (15" x 11") Данная подставка используется только с настольным держателем камеры (см. 6.1) Включая: Код 370276 Код 370292KIT/V		1	
	370276	Индивидуальная полиэтиленовая доска А3 из ПЭ высокой плотности с металлическими заклепками и дренажными каналами Размеры: 295 мм x 395 мм (11" x 15")	1	
	370292KIT/V	ЛИСТ ДЛЯ РЕЗКИ А3 В Набор из 10 из листов для резки из синего пластика А3 со шкалой (мм)	1	
370606	Большая подставка для исследования влажных объектов Зона диссекции образцов 525 мм x 330 мм (20" x 12") Данная подставка может использоваться отдельно или с настольным держателем камеры (см. 6.1)			 

КОД	ОПИСАНИЕ		Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370290	Набор из листов для резки Полный набор включает: Код 370278 Код 370289		1	
	370278	Полиэтиленовая доска А3 из ПЭ высокой плотности с металлическими заклепками и дренажными каналами. Благодаря заклепкам данная доска подходит для использования на рабочем столе (не рекомендуется использовать в качестве опоры)	1	
	370289	ЛИСТ ДЛЯ РЕЗКИ А3 BGW Включая:	1	
		Код 370292KIT/B ЛИСТ ДЛЯ РЕЗКИ А3 В Набор из 10 из листов для резки из синего пластика А3	1	
		Код 370292KIT/G ЛИСТ ДЛЯ РЕЗКИ А3 В Набор из 10 из листов для резки из зеленого пластика А3	1	
		Код 370292KIT/W ЛИСТ ДЛЯ РЕЗКИ А3 В Набор из 10 из листов для резки из белого пластика А3	1	



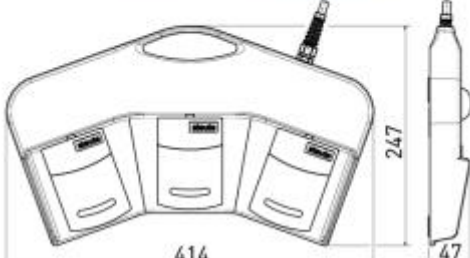
Изображения приведены только в качестве примера.

6.16. Штатив для макросъемки 230 В ~ и Штатив для макросъемки 115 В ~

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
280100	Штатив для макросъемки 230 В ~ Штатив для съемки в чистой зоне с 2 источниками дневного освещения (36Вт), 5400К, 230В~, 50Гц ШхДхВ 600х550х1000мм (23" x 21" x 39")	1	
290100	Штатив для макросъемки 115 В ~ Штатив для съемки в чистой зоне с 2 источниками дневного освещения (36Вт), 5400К, 115В~, 60Гц ШхДхВ 600х550х1000мм (23" x 21" x 39")	1	

**Изображения приведены только в качестве примера.**

6.17. Ножная педаль

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370033	USB ножная педаль с 5 кнопками - IP x 5 Длина USB-кабеля - 4,5м (49 ярдов)	1	 



Изображения приведены только в качестве примера.

6.18. Измерительная линейка

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
40219	Измерительная линейка 80 см	1	



Изображения приведены только в качестве примера.

6.19. Проводной микрофон

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370039	Проводной микрофон (разъем 3,5 мм (1,8"))	1	



Изображения приведены только в качестве примера.

6.20. Лицензии

МакроПАТ [MacroPATH] и МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic] всегда поставляются с расширенной лицензией, предусмотренной для активации для одного ПК.

При необходимости можно приобрести дополнительные лицензии для дополнительных компьютеров, на которые можно установить MacroPATH (например, на офисных компьютерах), которым требуется дополнительный доступ (кроме режима просмотра (см. пункт 4)).

Доступны две лицензии:

Код 370262F	MacroPATH 5 FULL Дополнительная лицензия MacroPATH 5 FULL 5.X на USB-ключе распространяется на: - получение цифровых изображений в формате jpg (только при подключенной камере компании Майлстоун) - получение видео в формате AVI (только при подключенной камере компании Milestone Майлстоун) - режим аннотации (задание размера, создание блоков изображений образцов, свободное задание размера) - запись аудио в формате MP3 - возможность увеличить уже сохраненные изображения для более детального изучения - генерирование отчетов по клиническим случаям в формате RTF (подходит для WordPad и Microsoft Word Office) - возможность импортировать микроизображения через Twain протоколы (только при подключенной камере компании Майлстоун или при использовании командного интерфейса)
Код 370262E	MacroPATH 5 EDIT Дополнительная лицензия MacroPATH 5 EDIT 5.X на USB-ключе распространяется на: - режим аннотации (задание размера, создание блоков изображений образцов, свободное задание размера) - запись аудио в формате MP3 - возможность увеличить уже сохраненные изображения для более детального изучения - генерирование отчетов по клиническим случаям в формате RTF (подходит для WordPad и Microsoft Word Office)

6.21. Беспроводная лазерная мышь с силиконовыми вставками

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
372363	Беспроводная лазерная USB мышь с силиконовыми вставками	1	 USB

Требуются 2 батарейки типа AAA (не входят в комплект): используйте отвертку (входит в комплект), чтобы открутить, а затем закрутить крышку, как показано ниже:

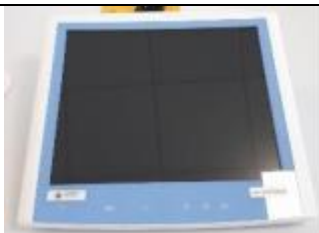


Для получения информации об очистке и дезинфекции см. пункт 5.2.2.



Изображения приведены только в качестве примера.

6.22. КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ 19”

КОД	ОПИСАНИЕ		Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
370360	КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕРМИНАЛ (Панельный ПК) с установленным программным обеспечением MacroPATH, который включает в себя		1	
	КОД 370538	Настольная подставка для панельного ПК	1	
	КОД 370476	Источник питания для панельного ПК		
	КОД 370361	Стилус для сенсорного экрана		
	КОД 370362	Подставка для стилуса		
	КОД 50391	Сетевой кабель для панельного ПК 115В ~		



Изображения приведены только в качестве примера.

6.23. Комплект камеры MacroPATH

КОД	ОПИСАНИЕ		Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ	
370555	Камера с предустановленной линзой +1,5, включая		1		
	КОД 370554	Набор из 3 линз			
	КОД 370222	Источник питания камеры			
	КОД 370241	Сетевой кабель для камеры 230В			
	КОД 370052	Сетевой кабель для камеры 115В			
	КОД 370515	Белая поворотная ручка			

6.24. Поляризованная линза для камеры

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
3703555	Круглый поляризованный фильтр диаметром 82 см для снижения отражения	1	



Сначала установите поляризованную линзу, а затем навинтите соответствующую линзу.

7. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК в МакроПАТ [MacroPATH]

Для корректной работы МакроПАТ [MacroPATH] пользователь должен иметь полный доступ в режиме чтения / записи / редактирования к следующим папкам:

- C:\Program Files\Milestone srl\Macropath5\
- C:\Program file\Milestone srl\MacroPath5\AndroidLib
- C:\Users\“Name of the users”\AppData\Local\Milestone_srl
- C:\ProgramData\Milestone srl\MacroPath5\APPDATA

Чтобы увидеть путь C:\ProgramData\Milestone srl\MacroPath5\APPDATA необходимо включить отображение скрытых папок.

7.1. Удаленное подключение к Майлстоун

В программном обеспечении MacroPATH предусмотрена функция удаленного подключения к Майлстоун, которая позволяет нашей Службе поддержки клиентов удаленно управлять устройством.

Чтобы получить поддержку компании Майлстоун:

- подключите компьютер к Интернету (требуется разрешение менеджера локальной сети/ менеджера отдела информационных технологий)
- на ПК должно быть установлено программное обеспечение «Удаленное подключение к Майлстоун» (Milestone Remote connection). В качестве альтернативы можно установить TeamViewer (лицензия 5)



Удаленное подключение к Майлстоун производится в электронном формате (программное обеспечение уже установлено на ПК, поставляемых компанией Майлстоун.

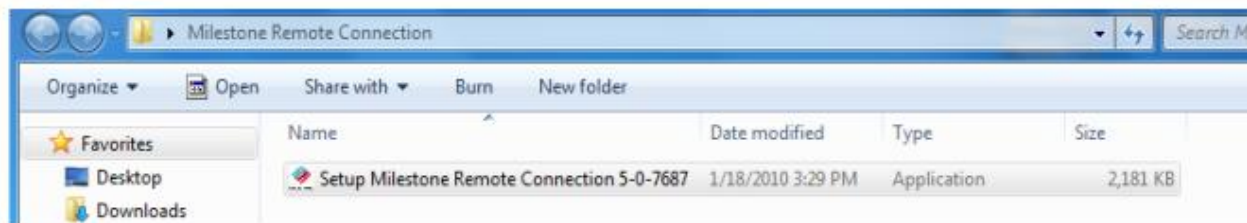


Компания Майлстоун не предоставляет лицензию для TeamViewer.

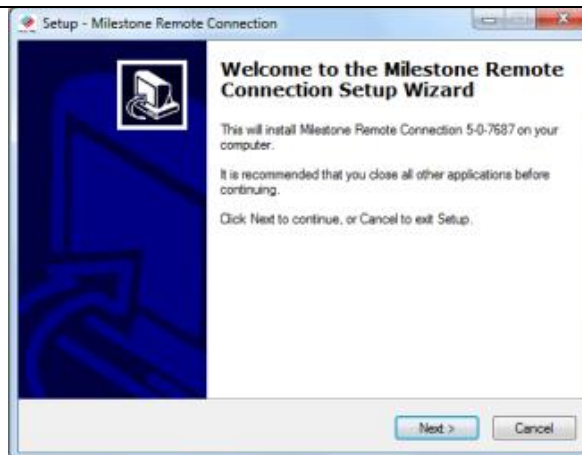
7.1.1. Как установить программное обеспечение «Удаленное подключение к Майлстоун» (Milestone Remote connection) (для МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic])

Представленную ниже процедуру следует выполнять, только если на вашем ПК не установлено программное обеспечение (МакроПАТ Бэйсик [MacroPATH Basic]).

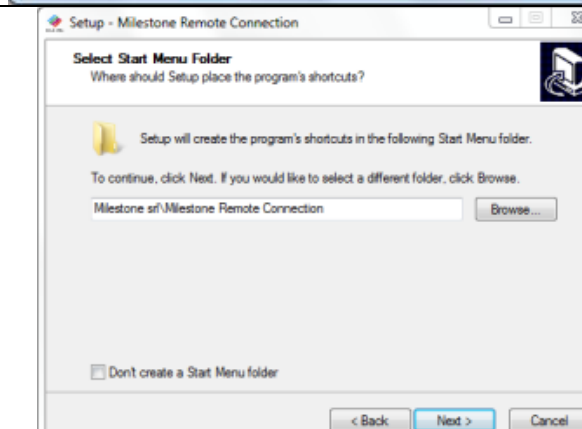
Дважды нажмите на установочный файл.



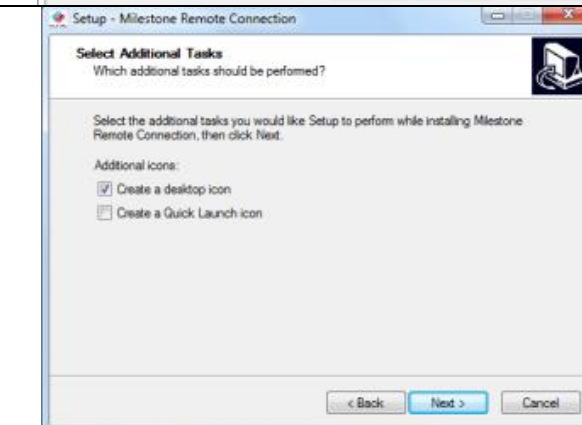
После появления следующего сообщения нажмите «Далее» (Next)

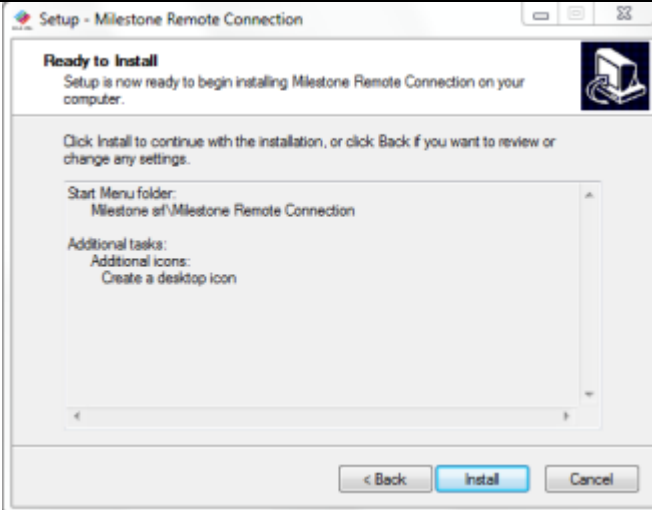
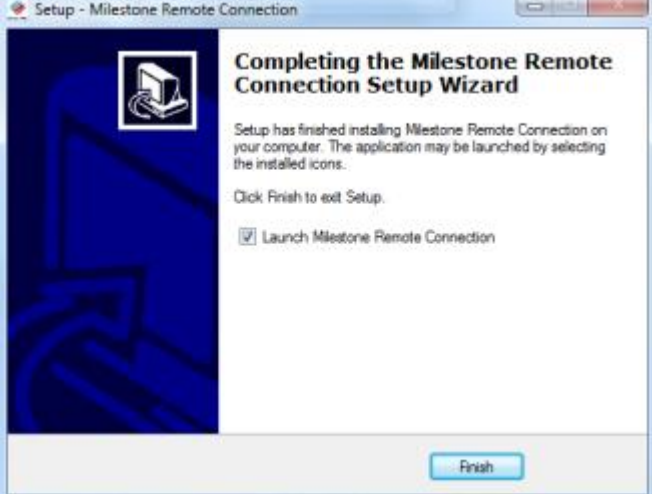


После появления следующего сообщения нажмите «Далее» (Next)



Чтобы создать ярлык на рабочем столе, отметьте флажком поле, как показано справа, и нажмите «Далее» (Next).

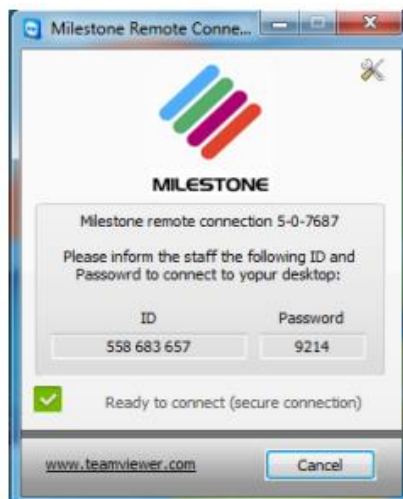


Для запуска процесса установки нажмите «Установить» (Install).	
Для завершения установки нажмите «Готово» (Finish).	

7.1.2. Как произвести удаленное подключение



Дважды нажмите на ярлык «Удаленное подключение к Майлстоун» (Milestone Remote connection) на рабочем столе для установки соединения. Появится следующее окно.



Обратитесь в службу поддержки по адресу customersupport@milestonemedsrl.com и сообщите следующие данные:

- Серийный номер устройства
- версию программного обеспечения удаленного подключения
- ID
- пароль

Подключение может быть установлено только при появлении ЗЕЛеной пиктограммы:



Смена пароля происходит каждый раз после перезагрузки или выключения ПК.

7.2. Не работает камера

Если камера работает некорректно, выполните описанную ниже процедуру.

- Выйдите из программы.
- Выключите ПК.
- Подождите несколько секунд и перезагрузите ПК.
- Подождите не менее 30 секунд и перезапустите программное обеспечение.

Если камера продолжает не работать:

- Выйдите из программы.
- Выключите ПК.
- Затем отсоедините источник питания камеры, отсоединив разъем камеры, как показано на рисунке ниже.



- Подождите не менее 5 секунд, а затем подключите разъем камеры.
- Подождите несколько секунд и перезагрузите ПК.
- Подождите не менее 30 секунд и перезапустите программное обеспечение.

Если проблема не будет устранена, обратитесь в нашу Сервисную службу по адресу customersupport@milestonemedsrl.com.

7.3. Режим реального времени не запускается

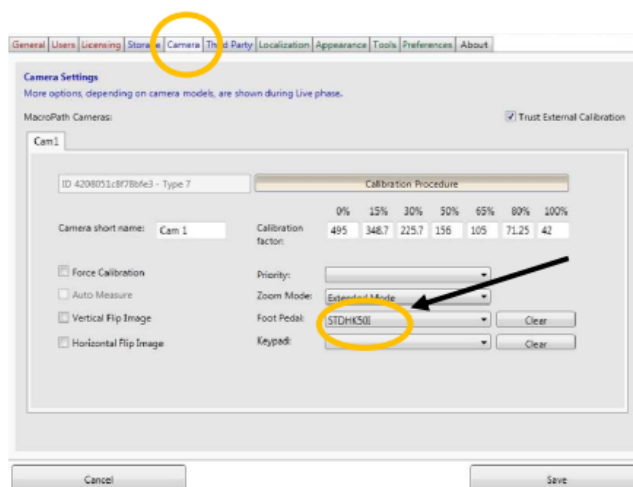
Если при запуске программного обеспечения MacroPATH режим реального времени не работает, выполните следующие действия:

- Убедитесь, что в экране «Настройки» (Settings) – «Лицензирование» (Licensing) указан уровень лицензии. Если нет, выполните действия, описанные в пункте 3.6.3.
- Если уровень лицензии указан, следуйте инструкциям, приведенным в предыдущем пункте.

7.4. Не работает педаль ножного управления



Откройте «Настройки» (Settings) и нажмите кнопку камеры. Выберите серийный номер (каждой ножной педали присвоен серийный номер)



Если отображается два или более серийных номера, проверьте подключение любого внешнего устройства, использующего одни и те же драйвера. Выберите серийный номер, сохраните и перезапустите программное обеспечение. Если педаль по-прежнему не работает, выберите другой серийный номер. Если не отображается серийный номер:

- 1) Установите драйвер с USB-ключа MacroPATH.
- 2) Подключите педаль ножного управления к другому порту USB.

Серийный номер ножной педали обычно начинается с букв ST.

Чтобы установить драйверы, закройте программу MacroPATH и откройте папку «Пакеты» (Packages), в которой размещен USB-ключ.

Packages	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
SETUP	12/10/2012 09:57	File batch Windows	1 KB

Затем запустите последнюю версию Footers (в данном случае Footer-CDM20830).

_Footer-CDM20812	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
_Footer-CDM20814.exe	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
_Footer-CDM20830.exe	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
_uEye	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
DotNetFX40Client	15/11/2013 14:41	Cartella di file	
SQL Server Compact Edition	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
vc_redist_x86	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
Windows Media Player 11	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
WindowsInstaller3_1	15/11/2013 14:42	Cartella di file	
BX	13/11/2013 16:09	Applicazione	465 KB
BX	13/11/2013 16:10	Pacchetto di Wind...	26.547 KB

После установки драйверов перезагрузите компьютер и запустите программное обеспечение, и убедитесь, что педаль ножного управления работает.

7.5. Стилус для сенсорного экрана не работает

Если при касании экрана курсор не реагирует, попробуйте сменить USB-порт.

Если проблема не будет устранена, перезагрузите ПК.

Если стилус все еще не работает, вам будет необходимо переустановить соответствующие драйверы (USB-ключ с программным обеспечением MacroPATH), следуя инструкциям:

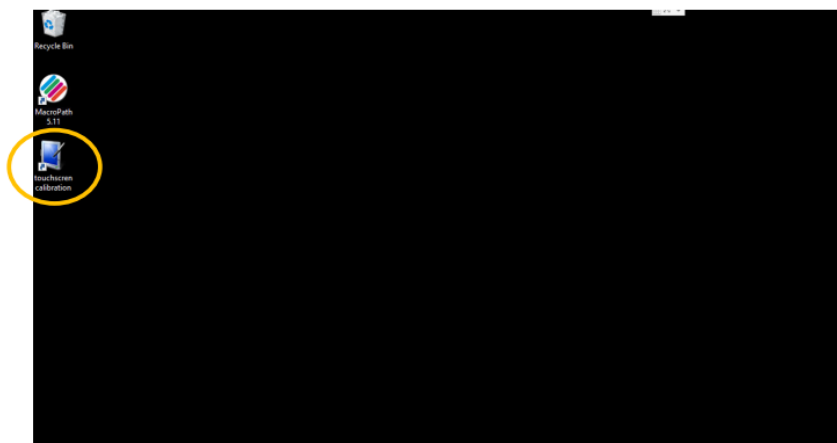
- 1) Отсоедините стилус от USB-порта
- 2) Откройте папку «Драйверы стилуса для сенсорного экрана» (Touch Pen Drivers) и следуйте указаниям, представленным в файле «инструкции»:
 - Откройте папку “eGalaxWorks31xx~4378-01_test1-20180606-Getac-19inch-system” и запустите файл “eGalaxWorks31xx~4378-01_test1-20180606-Getac-19inch-system” для установки
 - В ходе выполнения установки не прикасайтесь к экрану.
 - Подсоедините стилус к USB-порту и начните работать.

Если проблема не будет устранена, обратитесь в нашу Сервисную службу

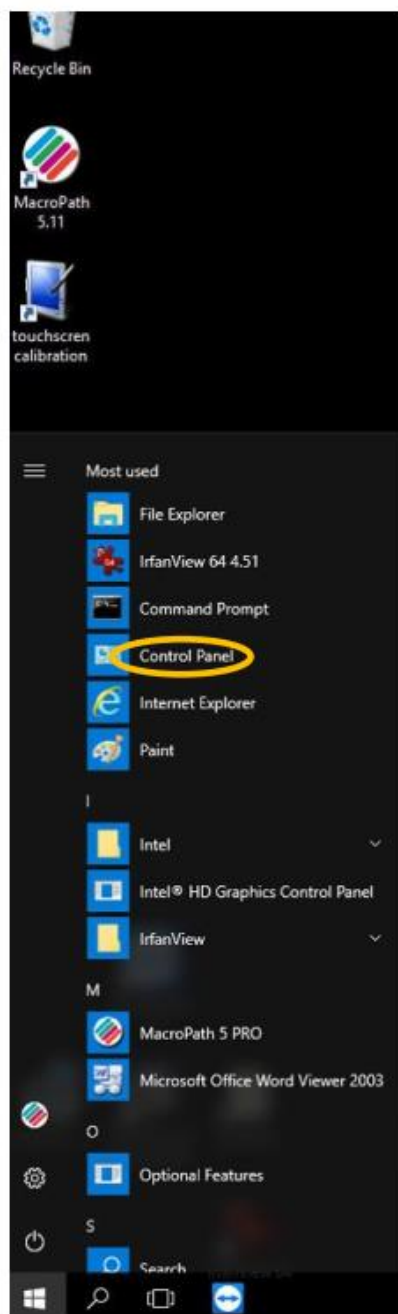
7.6. Калибровка сенсорного экрана и стилуса

Если при касании монитора стилусом курсор мыши перемещается в другом направлении, выполните повторную калибровку сенсорного экрана следующим образом:

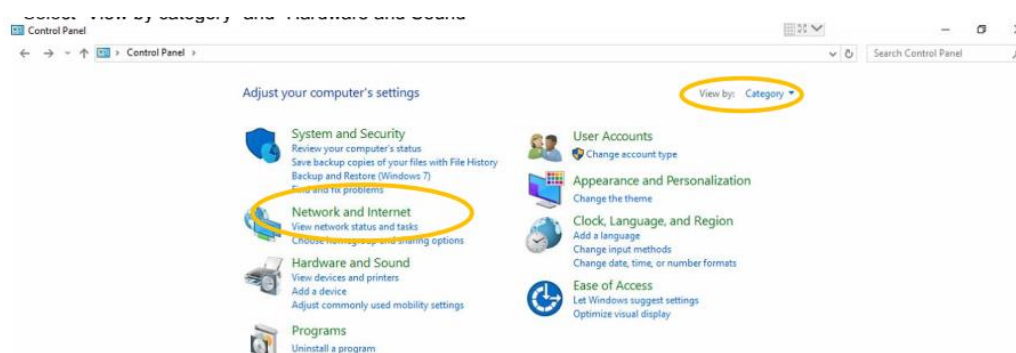
- Нажмите на иконку «Калибровка сенсорного экрана» (Touchscreen calibration) на рабочем столе



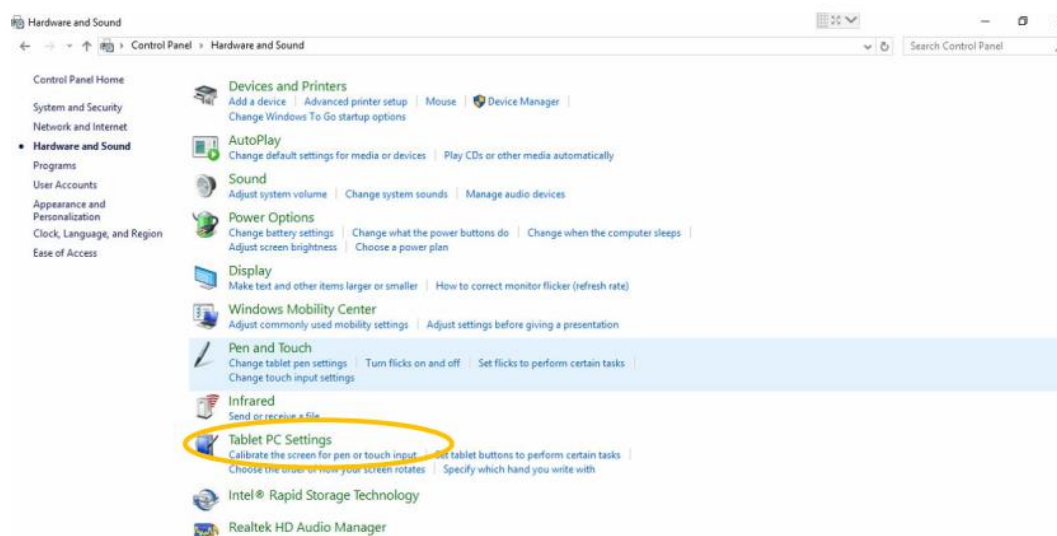
или из стартового меню перейдите к контрольному терминалу



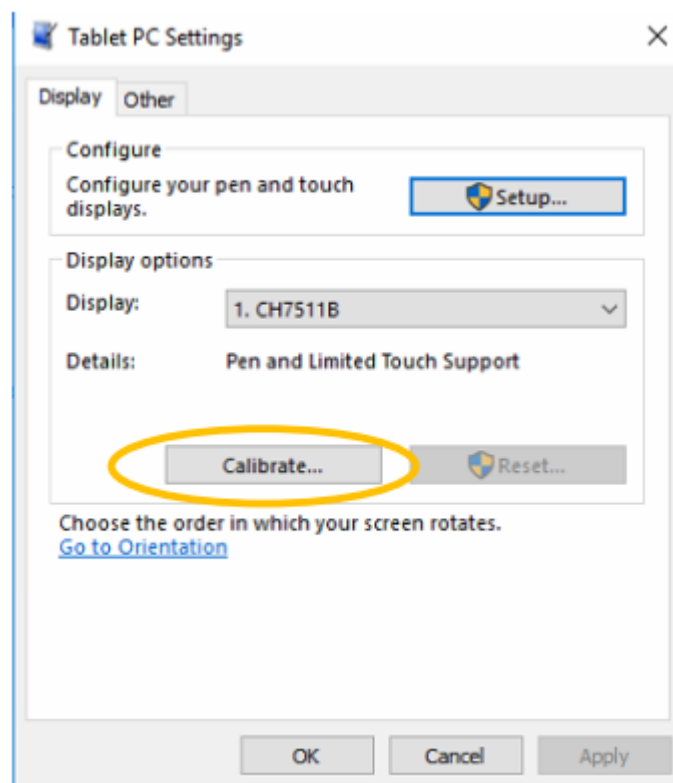
- Выберите «Посмотреть по категории» (View by category) и «Аппаратное оборудование и Звук» (Hardware and Sound)



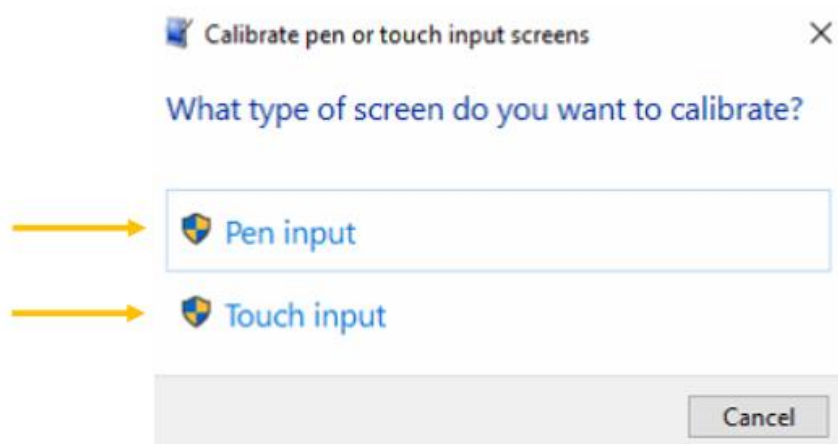
- В «Настройках настольного ПК» выберите «Калибровка сенсорного экрана»



- Появится следующее окно, нажмите «Калибровать» (Calibrate):



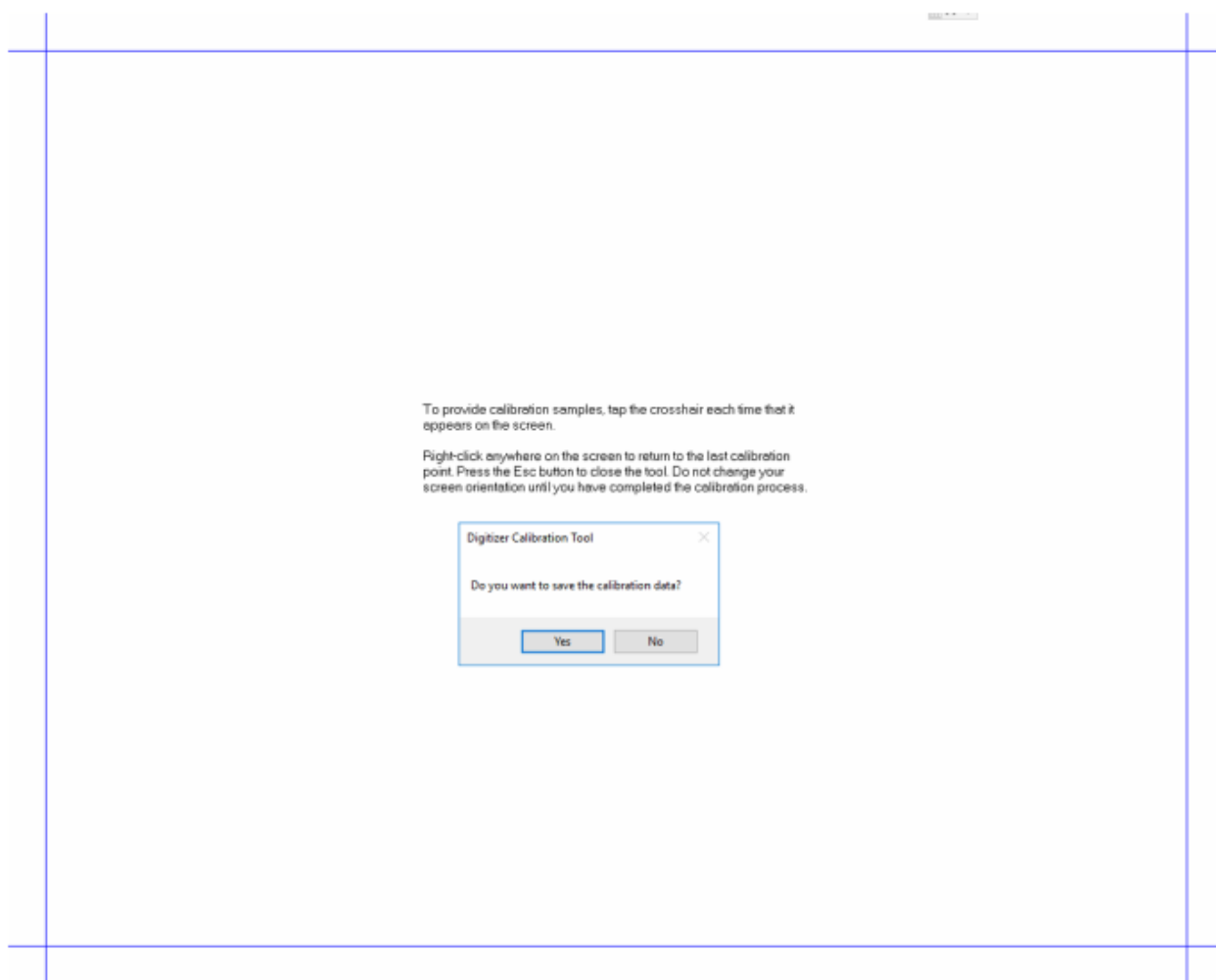
- Выберите ВВОД СТИЛУСОМ (PEN INPUT), чтобы провести калибровку стилуса, и/или СЕНСОРНЫЙ ВВОД (TOUCH INPUT), чтобы провести калибровку экрана.



- Выберите ВВОД СТИЛУСОМ (PEN INPUT) и следуйте инструкциям, которые появятся на экране



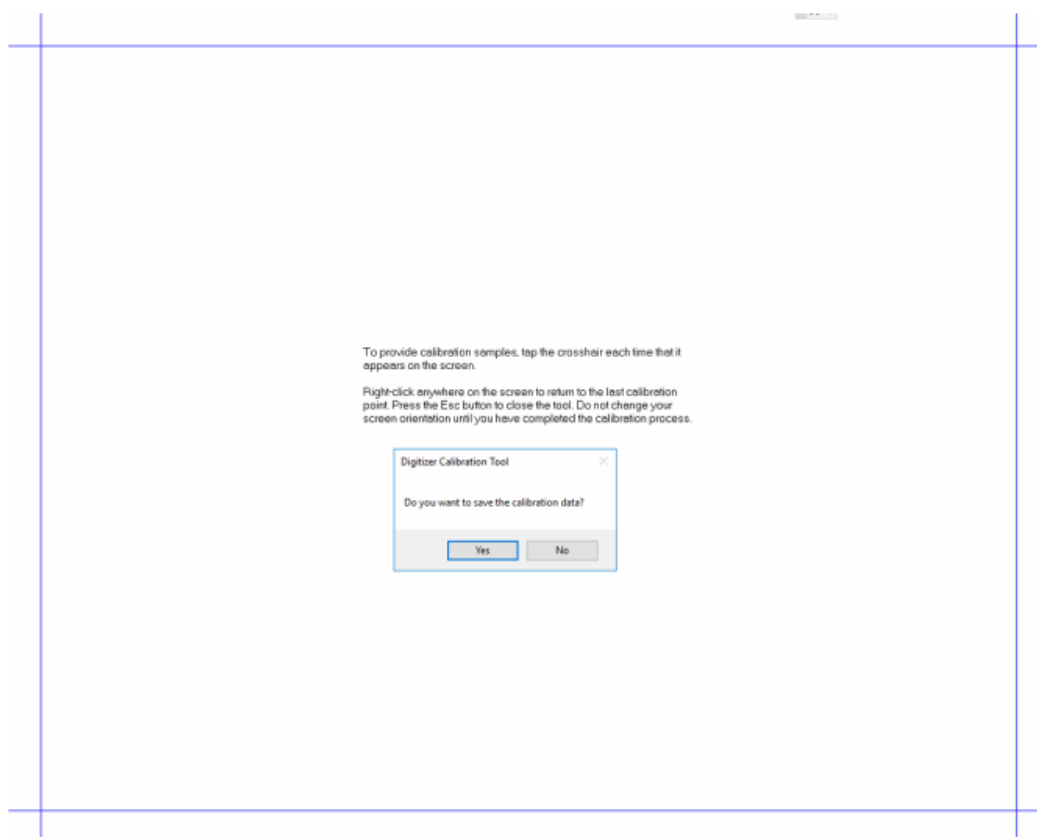
- В конце процесса калибровки появится следующий экран, нажмите ДА (YES) для сохранения данных.



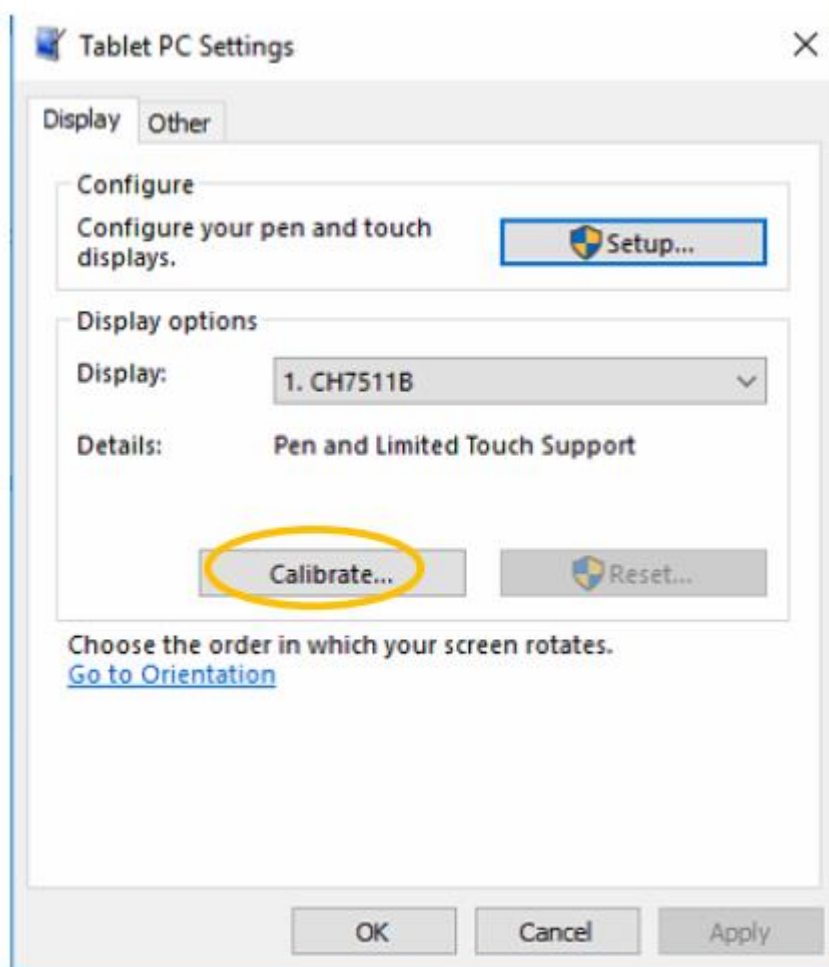
- Выберите СЕНСОРНЫЙ ВВОД (TOUCH INPUT) и следуйте инструкциям, которые появятся на экране



- В конце процесса калибровки появится следующий экран, нажмите ДА (YES) для сохранения данных.



- В случае сохранения калибровки с неверными параметрами, нажмите мышкой СБРОС (RESET), чтобы восстановить настройки калибровки по умолчанию.



7.7. Возврат на ремонт производителю



Пожалуйста, внимательно прочтите следующее примечание.

Данное устройство является медицинским изделием для диагностики in-vitro и обычно подлежит установке в лаборатории, где имеются образцы и другие биологические ткани. Поэтому для вашей безопасности, необходимо очистить и продезинфицировать устройство перед контактированием с ним.

Также необходимо надевать перчатки при работе с системой.

В случае возврата компании Майстоун с.р.л. необходимо очистить и продезинфицировать устройство (см. пункт 5). Недезинфицированные устройства больше не принимаются, и с вами свяжутся для определения относительной стоимости дезинфекции.

В соответствии с Международными медико-санитарными правилами, запрещено перевозить биологически опасные материалы в стандартных упаковках (риск применения санкций).

7.8. Программное обеспечение аварийного восстановления ПК



При данной процедуре удаляются все данные и настройки на ПК. ПК вернется к заводской конфигурации.

При данной процедуре происходит переустановка операционной системы. Данная процедура должна проводиться должным образом обученным персоналом (менеджером отдела информационных технологий).

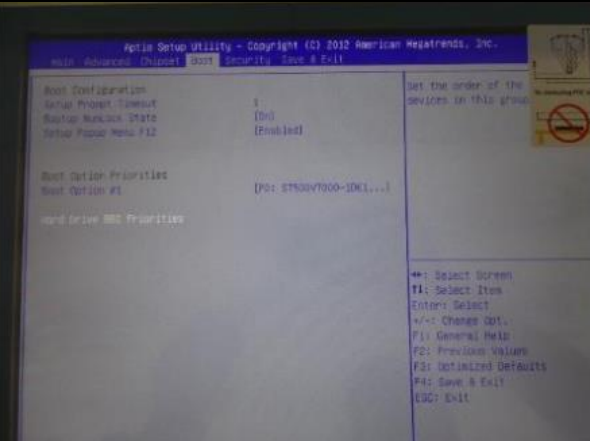
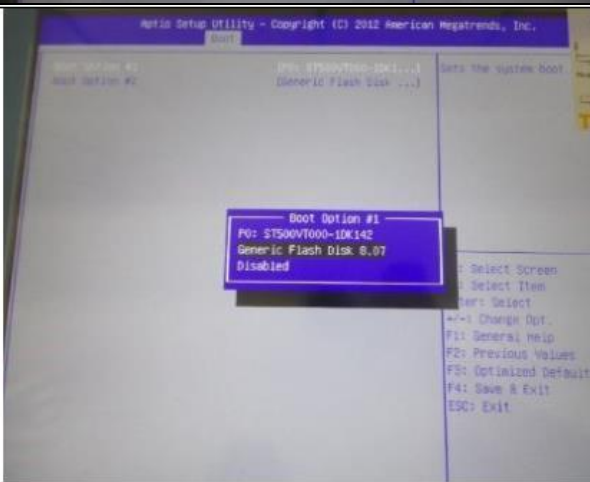
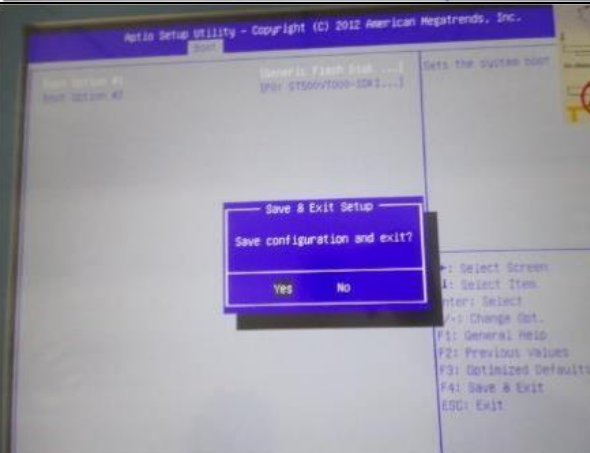
При данной процедуре используется программное обеспечение Clonezilla.

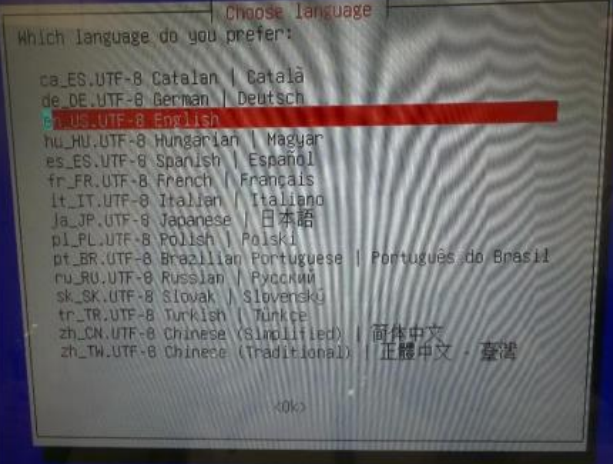
На Clonezilla распространяется стандартная общедоступная лицензия GNU (УОЛ), версии 2.

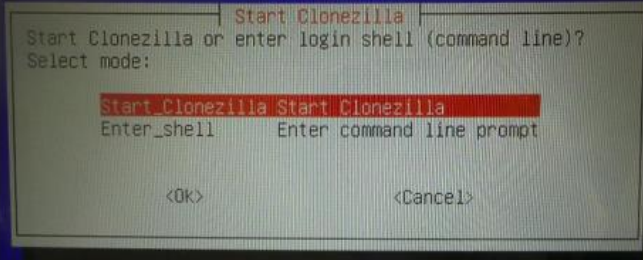
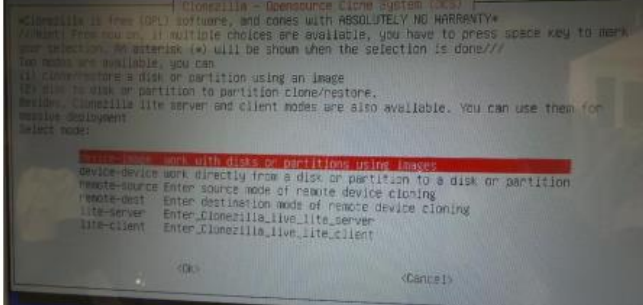
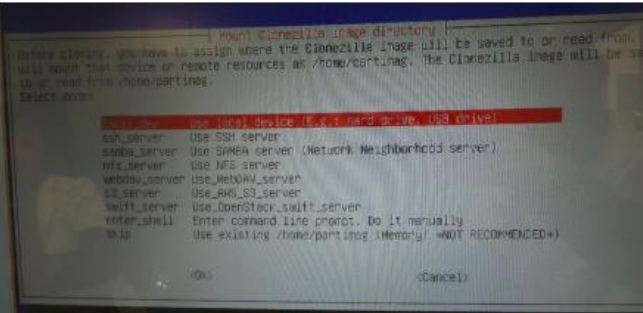
На Clonezilla не распространяются какие-либо гарантии.

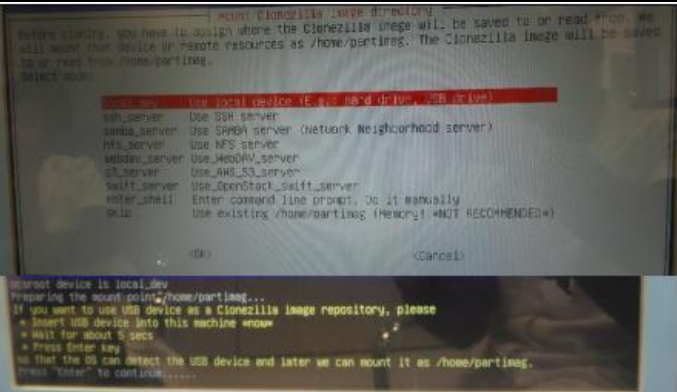
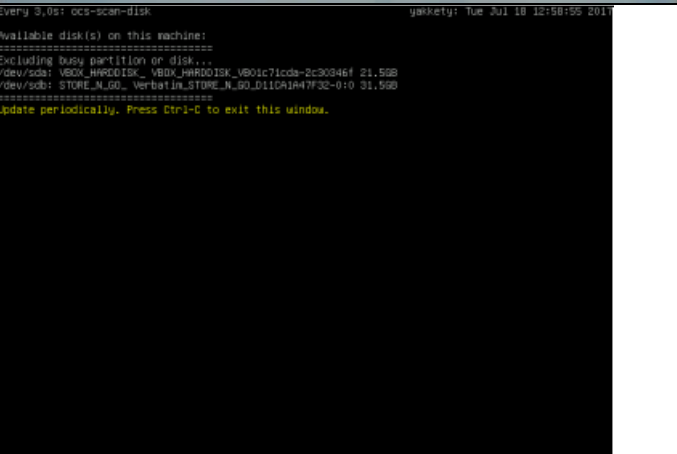
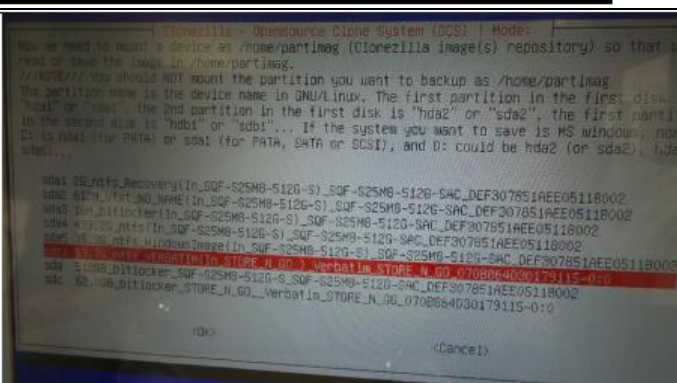
Для других стран: см. Clonezilla на английском языке.

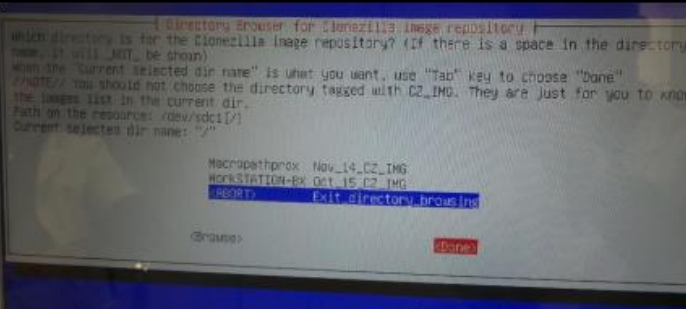
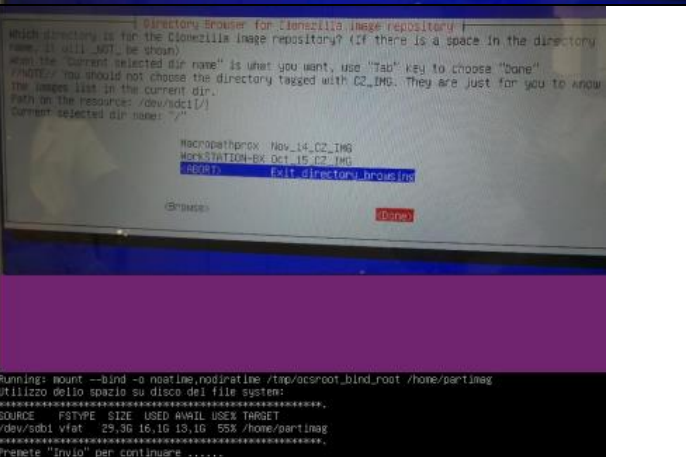
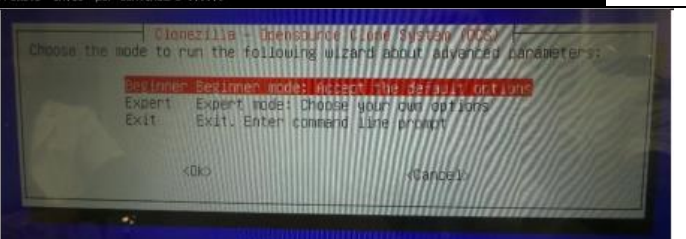
 Version 2.17.1255. Copyright (C) 2016 American Trend Inc. ***** PPC-6151C-8260 BIOS V1.12 (10/19/2016) ***** Press <DEL> or <ESC> to enter setup.	Вставьте USB-ключ с программным обеспечением Clonezilla (БЕЛЫЙ USB-порт) и ключ с установленными изображениями (СИНИЙ 3.0 USB-порт) Включите ПК. При запуске нажимайте Esc или Del, пока не появится голубой экран.
--	--

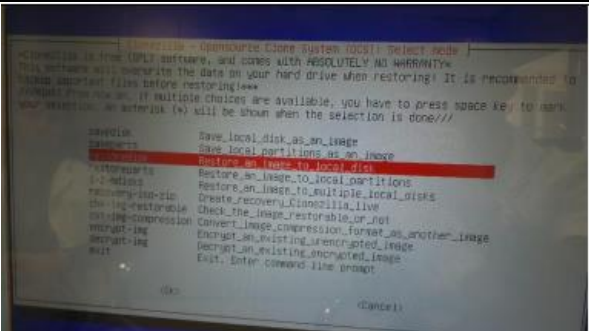
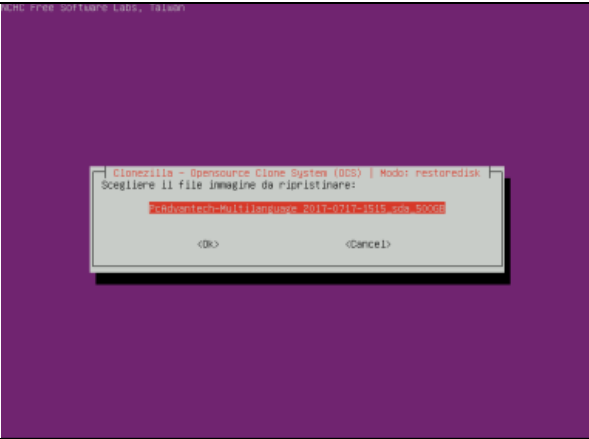
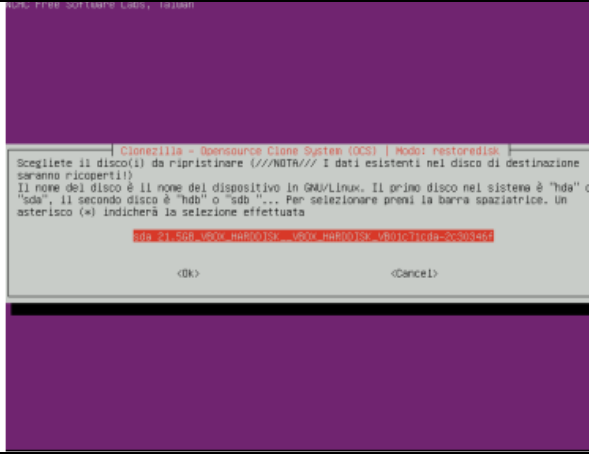
	Чтобы перейти к загрузке ПО (Boot) перемещайтесь по вкладкам вправо.
	Установите ключ запуска в качестве первого: 1. Boot Option #1 -> Выберите USB-ключ с программным обеспечением Clonezilla
	Нажмите F4 и подтвердите действие.

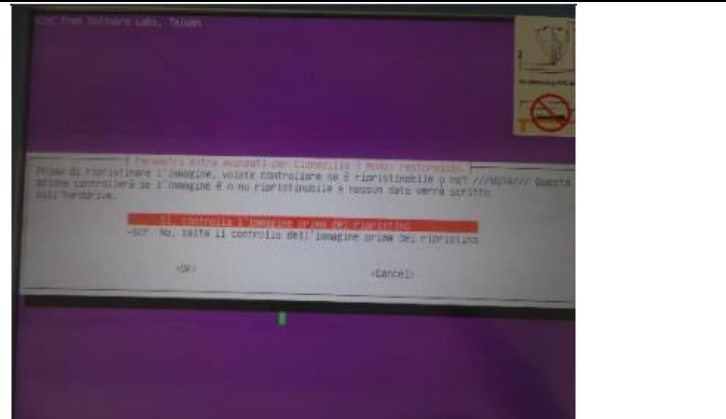
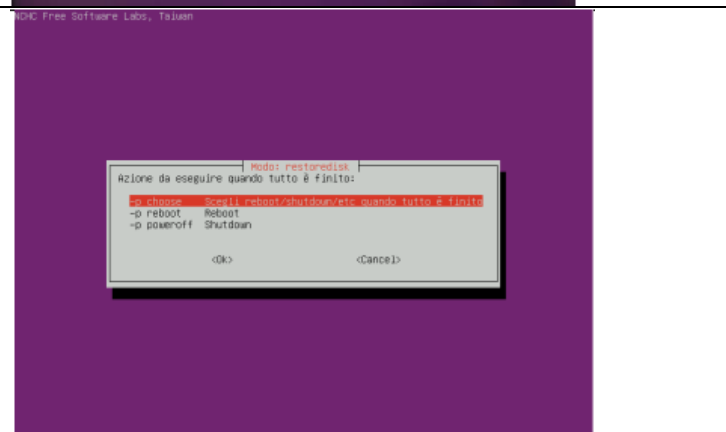
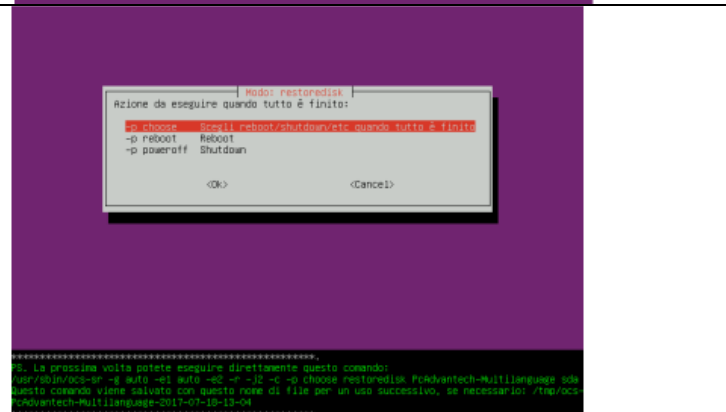
 clonezilla.org, clonezilla.wchc.org.tw Clonezilla live (Default settings, USA 800x600) Other modes of Clonezilla live Local operating system in harddrive (if available) Memtest & FreeDOS Network boot via PXE Press F6 to edit options Automatic boot in 24 seconds... * Boot menu for BIOS machine * Clonezilla live version: 20161121-yakety-1306, (C) 2009-2016, WCHC, Taiwan * Disclaimer: Clonezilla comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY Clonezilla Free Software Labs National Center for High-Performance Computing Taiwan	Запустите Clonezilla, нажав «Ввод» (Enter) на клавиатуре
 Choose language Which language do you prefer: ca_ES.UTF-8 Catalan Català de_DE.UTF-8 German Deutsch en_US.UTF-8 English hu_HU.UTF-8 Hungarian Magyar es_ES.UTF-8 Spanish Español fr_FR.UTF-8 French Français it_IT.UTF-8 Italian Italiano ja_JP.UTF-8 Japanese 日本語 pl_PL.UTF-8 Polish Polski pt_BR.UTF-8 Brazilian Portuguese Português do Brasil ru_RU.UTF-8 Russian Русский sk_SK.UTF-8 Slovak Slovenský tr_TR.UTF-8 Turkish Türkçe zh_CN.UTF-8 Chinese (Simplified) 简体中文 zh_TW.UTF-8 Chinese (Traditional) 正體中文 - 臺灣 <Ok>	Выберите английский язык
 Keyboard configuration Change keyboard layout? Keep Keep the default keyboard layout - US keyboard Change Change keyboard layout <Ok>	Выберите «Не менять назначения клавиш» (Do not change keyboard mapping)

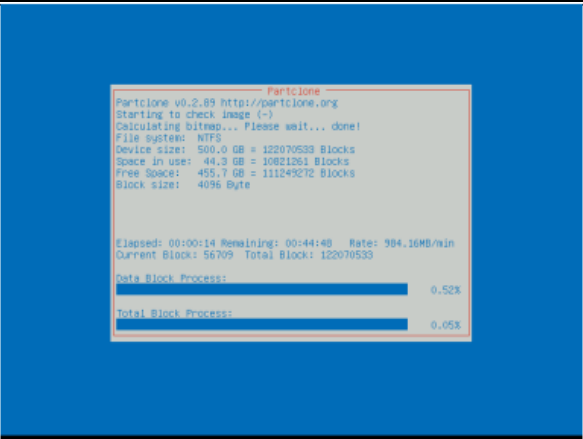
	Выберите «запустить Clonzilla»
	Выберите «устройство-изображение» (device-image)
	Выберите «локальное устройство» (local-dev)

	Нажми «Ввод» (Enter)
	Нажмите Ctrl-C
	Выберите sdb1 или sdd1 (убедитесь, что это имя ключа, содержащего изображение для восстановления)

	Выберите «Готово» (Done)
	Нажмите «Ввод» (Enter) на клавиатуре
	Выберите режим Beginner

	Выберите «восстановить диск» (restore disk)
	Выберите PCAdvantechMultilanguage..... (нужное изображение размещено на установке)
	Выберите жесткий диск (500 ГБ)

	Нажмите: «Да, проверить изображение» (Yes, check the image)
	Нажмите «Выбрать» (choose)
	Нажмите «Ввод» (Enter) на клавиатуре

	Дождитесь завершения процесса
	Нажмите Да (Y) и «Ввод» (Enter) на клавиатуре Нажмите Да (Y) и «Ввод» (Enter) на клавиатуре Нажмите «Ввод» (Enter) на клавиатуре
	Выберите «Выключить» (Poweroff) и нажмите «Выключить через (7 сек)» Wait for switch off (7 sec) Извлеките 2 USB-ключа Перезагрузите ПК

8. УТИЛИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВА МакроПАТ [MacroPATH]

Вывод оборудования из эксплуатации для утилизации осуществляется следующим образом:

- 1) Выключите панель ПК и отсоедините сетевые штепсели панели ПК от сетевой розетки.
- 2) Выключите камеру и отсоедините сетевой штепсель источника питания камеры от сетевой розетки.
- 3) Отключите все принадлежности (ножную педаль, клавиатуру, сканер штрих-кодов, камеру, источник питания камеры).
- 4) Очистите и продезинфицируйте все части оборудования согласно спецификации производителя.
- 5) Утилизируйте все электрические и электронные части оборудования согласно спецификации производителя:

В соответствии с директивой 2012/19/ЕС Европейского парламента от 4 июля 2012 года «Об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)», отдельный сбор отходов оборудования является обязательным.

Необходимо вернуть использованное оборудование дистрибьютору или уточнить о наличии местной системы, уполномоченной на сбор и удаление отходов электрического и электронного оборудования (WEEE).

Несоблюдение Директивы 2012/19/ЕС или национального законодательства может привести к потенциальному воздействию на окружающую среду и здоровье человека.



Данный символ указывает на отдельный сбор отходов электрического и электронного оборудования



Майлстоун срл 

Виа Фатебенефрателли, 1/5 - 24010 Соризоле (БГ) Италия
Тел. +39 035 412 8264 - Факс +39 035 575498

marketing@milestonemed srl.com
www.milestonemed.com



МакроВЬЮ ДМ [MacroVIEW DM] (Digital Mobile)

Мобильная система макросъемки процедуры вскрытия и судебно-медицинской экспертизы

Руководство по использованию - MM079

Благодарим Вас за выбор нашей системы и добро пожаловать в постоянно растущий клуб пользователей лабораторных приборов компании Майлстоун.

Мы уверены, что Вы будете полностью удовлетворены этим новым прибором, размещенным в Вашей лаборатории.

Рекомендуем Вам внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации и всегда хранить его в легкодоступном месте для удобного и быстрого поиска информации.

Если потребуются какие-либо разъяснения или запросить помощь, пожалуйста, обращайтесь к нашему представителю в вашей стране:

Также Вы можете связаться с нами напрямую:

Майлстоун с.р.л.

Виа Фатенефрателли, 1/5

24010 Соризоле (БГ) Италия

Тел. +39 035 412 8264

Факс +39 035 575498

Вебсайт www.milestonemed.com

Эл. почта: marketing@milestonemedsrl.com



Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство перед использованием прибора.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	4
1. ВВЕДЕНИЕ	6
1.1. Используемые символы	6
1.2. Назначение прибора	7
1.3. Технические спецификации	8
1.4. Условия транспортировки и хранения	10
1.5. Предупреждения	10
1.6. Антивирус	11
1.7. Резервное копирование данных МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	11
1.8. MILESTONE remote connection [Удаленное соединение с Майлстоун]	11
1.9. Маркировка для МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	12
2. УСТАНОВКА МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	13
2.1. Требования к месту размещения	13
2.2. Распаковка и упаковочный лист	14
2.3. Установка	15
2.3.1. Установка ПК	15
2.3.2. Установка предохранителя и батареи	18
2.3.3. Установка МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] с напряжением 115В ~50/60 Гц	19
2.3.4. Установка линз камеры	21
2.3.5. Установка и подключение проводного модуля камеры "Total Body" (опционально)	23
2.4. Изменение языка операционной системы и клавиатуры	27
3. РАБОТА С МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	29
3.1. Запуск МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	29
3.2. Вход в систему и Выход из системы	30
3.3. Работа	30
3.3.1. Создание случая	30
3.3.2. Редактирование случая	31
3.4. Обзор основных функций	31
3.4.1. Клавиши быстрого вызова	32
3.4.2. Многофункциональные кнопки	34
3.5. Функции режима FILE [Файлы]	35
3.6. Функции в режиме реального времени	39
3.6.1. Создание/открытие случая	39
3.6.2. Сохранение изображения / видео / аудио	39
3.6.3. Миниатюры	41
3.6.4. Дополнительные настройки камеры	42
3.7. Функции EDIT [Редактировать]	45
3.7.1. Инструмент выбора	46
3.7.2. Инструмент измерения	46
3.7.3. Инструмент «Линейка»	48
3.7.4. Инструмент «Текст»	49
3.7.5. Инструмент «Секция»	49
3.7.6. Инструмент «Квадрант»	50
3.7.7. Инструмент для определения площади основания кассеты	50
3.7.8. Инструмент масштабирования	51
3.7.9. Инструмент «Сетка»	52
3.7.10. Отображение утилит	52
3.7.11. Функции утилит	54
3.8. Проверка статуса батареи	56
3.9. Настройки	57
3.9.1. Общие настройки	57
3.9.2. Пользовательские настройки	58
3.9.3. Лицензионные настройки	59
3.9.4. Настройки хранения данных	61
3.9.5. Настройки камеры	62
3.9.6. Калибровка	63
3.9.7. Сторонние настройки	64
3.9.8. Настройки локализации (язык, дата и единица измерения)	67
3.9.9. Настройки внешнего вида	68
3.9.10. Настройки инструментов	71

3.9.11.	Настройка Preferences [Предпочтительные]	72
4.	МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] В КАЧЕСТВЕ МНОГОСТАНЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПРОСМОТРА	74
4.1.	Установка МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] в качестве программы просмотра	74
5.	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ОПЦИОНАЛЬНО)	75
5.1.	Камера "Total Body" для съемки тела целиком для МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] (КОД 372401)	75
5.2.	Повышающий трансформатор (КОД 372484)	75
5.3.	Беспроводная лазерная мышь с силиконовыми вставками	76
5.4.	Лицензии	77
6.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	78
6.1.	Меры предосторожности	78
6.2.	Очистка МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	78
6.2.1.	Клавиатура и мышка	79
6.2.2.	Стилус для сенсорного экрана	79
6.2.3.	Процедура очистки	79
6.3.	Замена батареи	80
7.	УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]	81
7.1.	Неисправность камеры	81
7.2.	Неисправность клавиатуры манипулятора	81
7.3.	Стилус для сенсорного экрана не работает	82
7.4.	Калибровка сенсорного экрана и стилуса	83
7.5.	Программное обеспечение аварийного восстановления ПК	90
7.6.	Конфликт прямой печати	98
7.7.	Конфликт копирования на USB	98
7.8.	Возврат производителю для ремонта	98
8.	УТИЛИЗАЦИЯ	99
8.1.	Утилизация оборудования	99
8.2.	Утилизация батареи	99

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Используемые символы



Информация, обозначенная данным символом, является важной и требует особого внимания.



Инструкция, обозначенная данным символом (ОПАСНО), предупреждает о том, что вам необходимо действовать осторожно. Несоблюдение инструкции может создать угрозу опасности для пользователя или привести к повреждению устройства.



Инструкции, обозначенные данным символом, указывают, что при работе следует соблюдать осторожность из-за возможности поражения электрическим током. Внимательно следуйте указаниям во избежание инцидентов подобного рода.



Биологическая опасность: будьте осторожны при проведении процедур, отмеченных данным символом: опасность биологического заражения.



СЕ-логотип: данный прибор соответствует требованиям директив Европейского сообщества.



Медицинское изделие для in vitro диагностики согласно Директиве 98/79/ЕС.



Артикул, присвоенный производителем.



Температура хранения



Символ Директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (2002/96/ЕС): Не выбрасывайте электрические/электронные устройства в окружающую среду.



Хрупкое содержимое



Производитель.

1.2. Назначение прибора

Система МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] и ее принадлежности предназначены для получения и хранения цифровых изображений, аудио комментариев и коротких видеозаписей тела целиком, его частей и систем органов в процессе аутопсии, при вырезке, а также при судебно-медицинской экспертизе.

Данная система спроектирована для лабораторного использования и, таким образом, может выдерживать жесткие лабораторные условия. Прибор предназначен только для лабораторного использования (внутри помещений).

Перед использованием МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

Камера установлена на устройстве с программным обеспечением МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], которое предназначено для получения изображений тела целиком и для их полной, безопасной и надежной обработки.



Функция измерения с помощью МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] напрямую зависит от калибровки, проведенной оператором, и не контролируется программным обеспечением прибора. По этой причине измерения, полученные с помощью МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], НЕ ДОЛЖНЫ рассматриваться в качестве диагностических значений. Данные значения являются ориентировочными.

Таким образом, для получения диагностического значения необходимо использовать линейку рядом с образцом (см. рисунок ниже), или штангенциркуль.



Каждое изображение, полученное с помощью манипулятора, должно быть откалибровано, как описано в главе 3.9.6.

1.3. Технические спецификации

- **Система МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]**
- КОД: 372470
- Питание: 230В~50/60 Гц
- Размеры: ДхГхВ 610мм (24,01") x 620мм (24,40") x 1750 мм (68,89") до 2400 мм (94,48") со штангой 2000 мм (78,74")
- Вес: 125 кг (275,57 фунтов) с батареей

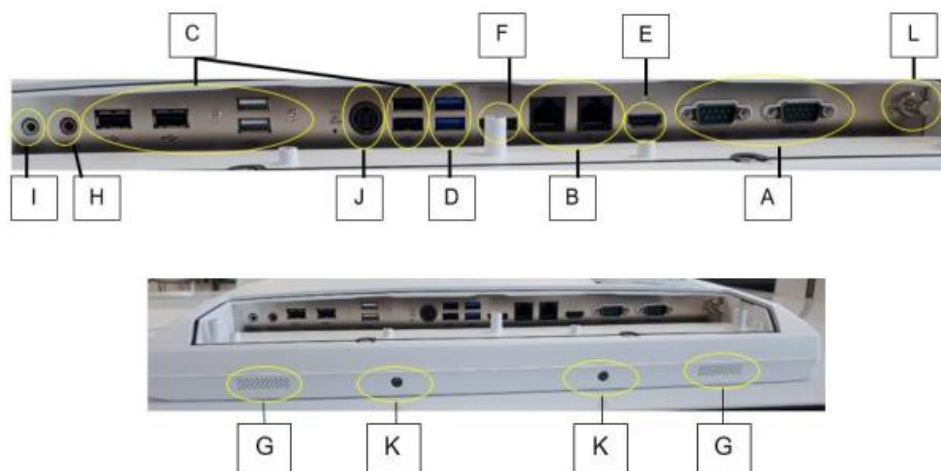
Система включает в себя:

Панель ПК 19"

- ЦП: Intel® Core™ i7 Процессор 2.6 ГГц
- ОЗУ: 8 Гб DDR-4
- Жесткий диск: 500Гб (SSD)
- Стилус: USB-кабель, наконечник диаметром 1,5 мм
Стилус (на стилусе расположены две маленькие черные кнопки – функция ввода команды и правой кнопки мыши)
- Дисплей: 19" TFT LCD 1280x1024 16,7 млн цветов
Передняя панель: IP 65
- Без вентилятора
- Wi-Fi 802.11 A/B/G с Bluetooth v4.1 (*)

(*) ограничение использования в соответствии с местными нормативными положениями в отношении радиочастот, которые должны быть проверены перед включением данной функции

- Доступные порты ввода/вывода:
 - A. 2 последовательных порта RS-232/422/485
 - B. 2 Gigabit Ethernet LAN порта (RJ-45)
 - C. 6 USB 2.0 портов
 - D. 2 USB 3.0 порта
 - E. 1 HDMI (макс. разрешение 4096x2304 при 24Гц)
 - F. 1 DP (дисплейный порт) (макс. разрешение 4096x2304 при 60Гц)
 - G. 2 встроенный динамика (2 Вт)
 - H. 1 разъем для микрофона 3,5 мм (Audio Mic-in)
 - I. линейный аналоговый стереовыход 3,5 мм
 - J. Вход питания
 - K. Индикаторы
 - L. Клемма заземления



- Размеры: ДхВхГ 470,5 x 415,2 x 75,6 мм (18,52" x 16,34" x 2,97")
- Вес: 7,4 кг (16,3 фунтов)
- Источник электропитания: Вход: 100-240В ~ 47-63Гц 1,2-0,5А
Выход: 18В пост. тока 5,55 А макс.



Описание:

- 1) Вкл/Выкл
- 2) Включить/Выключить сенсорный экран
- 3) Звук
- 4) Яркость
- 5) Вкл/Выкл индикаторы

– **1 х измерительная линейка 80 см**

– **3 х измерительная линейка 15 см (6")**

– **Блок воспроизведения изображения (манипулятор)**

- Камера с корпусом, устойчивым к брызгам
- Разрешение: до 9 Мп
- Оптическое увеличение: 10х
- Фокус: Автоматический
- Баланс белого: Автоматический
- В комплект входят линзы с различным увеличением: +1,+2,+4
- Встроенный микрофон
- Клавиатура для ручного управления камерой: увеличение, сохранение изображения, запись видео и аудио, активация светодиодного осветителя, выбор камеры для съемки (если подключено более одной камеры)
- Светодиодный осветитель

– **Мобильная подставка для блока получения изображения (стойка)**

- Передвижное основание системы на колесах с батареей, работающей автономно до 8 часов
- 2х 2.0 USB-порта



- Держатель с вытягиванием до 1400 мм (55,11") и блокировкой поворота
- Регулируемая штанга крепления (вертикальная) 1750 мм (68,89")-2000 мм (78,74")
- Высота регулировки манипулятора от 800 мм (31,49") до 2400 мм (94,48") (высота штанги 2000 мм (78,74"))

– **Фирменная лицензия и программное обеспечение MacroVIEW 5 DM**

- Операционная система: Windows 10 Enterprise 64-разрядная
- MacroVIEW 5 DM: MacroVIEW 5 DM (в комплекте с лицензией компании Майлстоун)
 - получение изображений в формате JPEG
 - получение видео в формате AVI
 - получение аудиозаписей в формате MP3

– **Водонепроницаемая дезинфицируемая клавиатура с сенсорной панелью**

- Степень защиты IP68.

– **USB сканер штрих-кодов**

- 1D (включая держатель)

Рабочие условия:

- Рабочая температура: 15°C (59°F) - 30°C (86°F)
- Относительная влажность: 10% - 80%, без образования конденсата
- Высота [над уровнем моря]: до 2000 м



Для работы с устройством с 115 ~ 50/60 Гц, оно ДОЛЖНО быть подключено к внешнему повышающему трансформатору, как описано в главе 2.3.3.

1.4. Условия транспортировки и хранения

- Температура: от -20°C до +60°C (от -4°F до 140°F)
- Влажность: до 80% (до 50% при 40°C (104°F)), без образования конденсата

1.5. Предупреждения

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Устройство, описанное в данном руководстве, не предназначено для управления персональными данными физических лиц. Во время использования устройства персональные данные физических лиц не должны попадать в устройство. Организация, которая использует устройство, должна принять соответствующие меры для обеспечения того, чтобы никакие персональные данные физических лиц не были помещены в устройство. Все данные, переданные лицу и помещенные в устройство, должны быть подвергнуты, по меньшей мере, «псевдонимизации» таким образом, чтобы персональные данные больше не могли быть отнесены к конкретному субъекту данных без использования дополнительной информации, при условии, что такая дополнительная информация хранится отдельно и подвергается техническим и организационным мерам с гарантией того, что персональные данные не будут отнесены к идентифицированному или идентифицируемому физическому лицу.



Использование оборудования в целях, отличных от его назначения, может привести к досрочному прекращению гарантийного обслуживания, предоставляемого производителем. НЕ открывайте корпус камеры. Нарушение может привести к аннулированию гарантии.

Панельный ПК должен быть подключен к заземленной трехполюсной штепсельной розетке питания (должно быть обеспечено защитное заземление). Перед сборкой системы, перед подключением каких-либо принадлежностей и перед очисткой вытаскивайте вилку из розетки.

Розетки, к которым подключено оборудование, должны быть видны и легкодоступны для оператора.

Если система работает недолжным образом, свяжитесь с представителем в Вашем регионе или производителем (необходимо предоставить серийный номер прибора, см. этикетка на задней панели прибора).

Все части оборудования и принадлежности должны поставляться только производителем.

При сбое в работе, выключите камеру, ПК и само устройство, затем запустите все вновь. Если работоспособность системы не восстановлена, пожалуйста, свяжитесь с представителем в Вашем регионе или производителем.

В случае сбоя в работе:

1. Выключите блок питания камеры.
2. Выключите ПК.
3. Выключите передвижное основание, удерживая кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. в течение 10 секунд (глава 3.8).
4. Вытащите сетевой шнур из розетки.
5. Отсоедините все принадлежности, при наличии (клавиатура, считыватель штрих-кодов).
6. Отсоедините предохранитель батареи (глава 2.3.2).
7. Отсоедините ПК и поместите его в отдельную упаковку.
8. Очистите и продезинфицируйте все части устройства, как описано в главе 6.
9. Поместите все части оборудования в упаковку, поставленную производителем (оригинальная упаковка).
10. Отправьте устройство производителю для ремонта (см. главу 7.8).

Очень важно выключать камеру и панельный ПК МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] перед отсоединением манипулятора.



В дополнение к программному обеспечению MacroVIEW 5 DM в цифровом формате, компания Майлстоун предоставляет два USB-ключа для каждого устройства, содержащие операционную систему и соответствующие драйверы. Мы настоятельно рекомендуем хранить USB-ключи в надежном месте, поскольку компания Майлстоун не может предоставить другие USB-ключи или их копии.

1.6. Антивирус

Компания Майлстоун рекомендует установить антивирусное ПО. Майлстоун не устанавливает антивирусное ПО, чтобы Вы могли выбрать наиболее подходящую версию, соответствующую Вашим требованиям.

Обратите внимание, чтобы при установке антивируса поток данных по USB протоколам и доступы к жесткому диску не были ограничены.

1.7. Резервное копирование данных МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]



Компания Майлстоун настоятельно рекомендует хранить все случаи с соответствующими изображениями на сервере с автоматическим резервным копированием, как описано в главе 3.9.4.

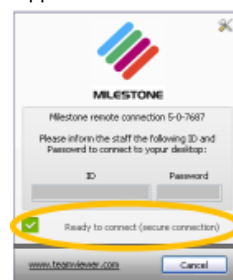
Свяжитесь с вашим менеджером локальной сети/менеджером отдела информационных технологий.

Размер изображений в соответствии с рекомендуемыми настройками составляет примерно 444 Кб/изображение (см. главу 3.6.4).

1.8. MILESTONE remote connection [Удаленное соединение с Майлстоун]

Программное обеспечение МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] оснащено Milestone Remote Connection [Удаленное соединение с Майлстоун], которое позволяет нашей сервисной службе управлять прибором из главного офиса компании Майлстоун. Для того, чтобы установить удаленное соединение, необходимо подключить ПК к интернету. Затем свяжитесь с сервисной службой по электронной почте customersupport@milestonemedsrl.com и сообщите следующие данные:

- серийный номер прибора
- версию программного обеспечения
- ID
- пароль



Соединение может быть установлено, только если появится ЗЕЛЕНАЯ иконка:

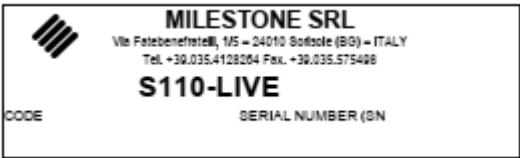
1.9. Маркировка для МакроВЬЮ ДМ [MacroVIEW DM]

Значение символов см. в главе 1.1.

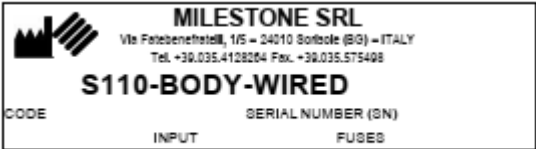
Маркировка для ПК



Маркировка для камеры



Маркировка для проводного модуля камеры (принадлежность)



2. УСТАНОВКА МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]

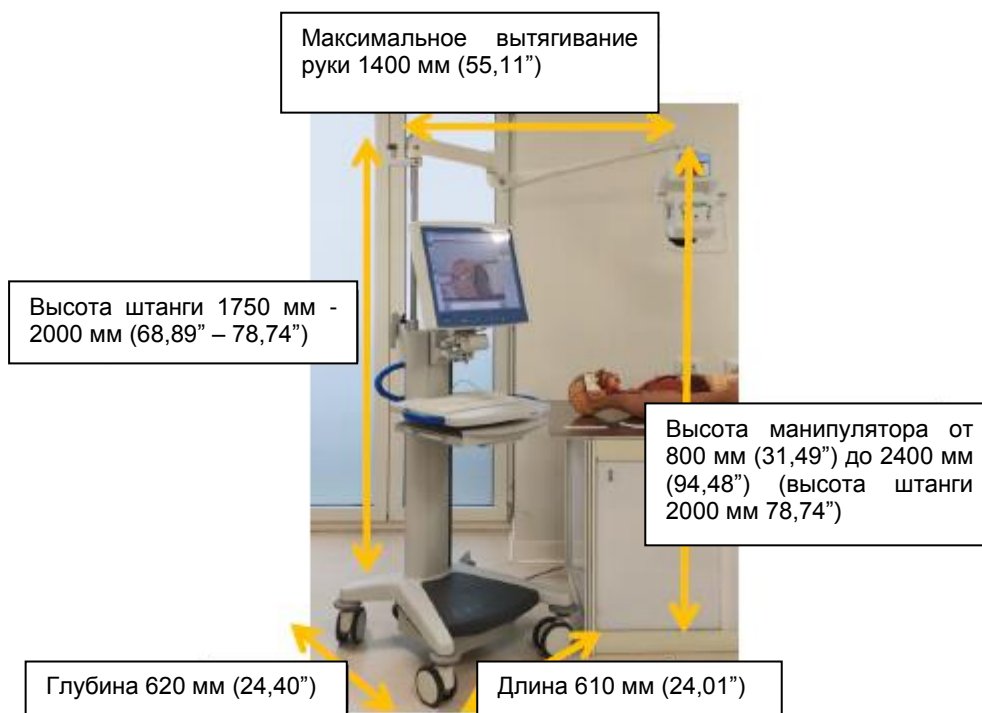
В данном разделе описаны процедуры установки и подготовительная работа. Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться со следующими главами перед эксплуатацией МакроВью ДМ [MacroVIEW DM].

2.1. Требования к месту размещения

МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] поставляется в деревянном ящике общим весом 189 кг (416 фунтов) со следующими размерами:

Ширина: 920 мм (36,22")	Высота: 1950 мм (76,77")	Глубина: 870 мм (34,25")
-------------------------	--------------------------	--------------------------

На следующем рисунке изображено устройство МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. Обеспечьте достаточное свободное пространство в соответствии с его размерами.



Размеры устройства:

<u>Ширина:</u> 610 мм (24,01")	<u>Максимальная высота:</u> 2400 мм (со штангой 2000 мм) (94,48" со штангой 78,74")	<u>Глубина:</u> 620 мм (24,40")
-----------------------------------	---	------------------------------------

Максимальное вытягивание руки 1400 мм (55,11") (пружинное вытягивание руки 800 мм + 600 мм 31,49" + 23,62")

Вес: 125 кг (275,57 фунтов) с батареей

Пол должен быть ровным (без наклона).

Только для использования внутри помещений.

Избегать вибраций, прямого света и перепад температуры.

После окончательной установки устройства на месте передвижное основание может быть заблокировано с помощью рычагов на колесах.



Когда рука манипулятора полностью вытянута и колеса основания заблокированы, избегайте резких движений манипулятора, чтобы основание не опрокинулось.

2.2. Распаковка и упаковочный лист

При распаковке убедитесь, что все части соответствуют комплекту поставки, который включает:

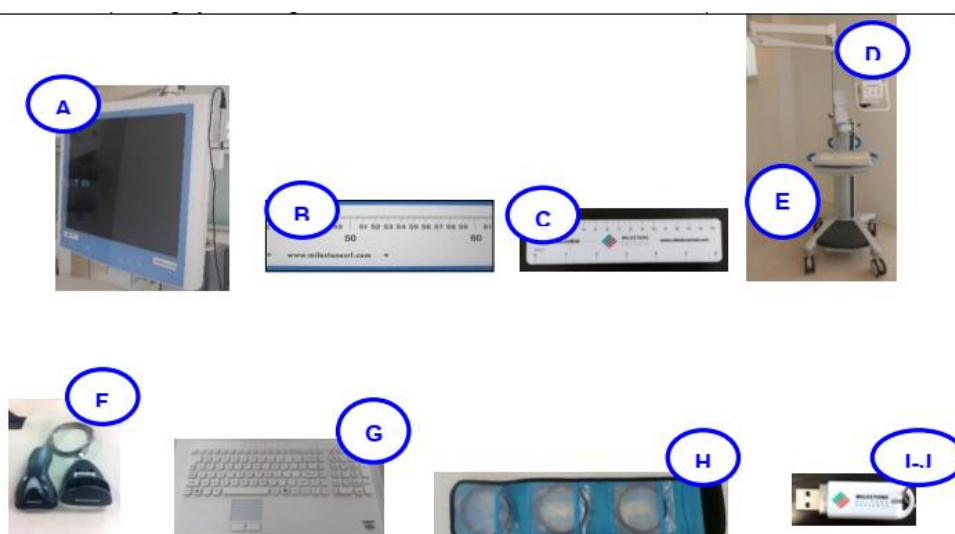


МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] (Digital Mobile)

КОД 372470: Мобильная система макросъемки процедуры вскрытия и судебно-медицинской экспертизы с функцией автономной работы от батареи.

Полный комплект система КОД 372470 включает в себя:

Описание	КОД
A. ПК с 19" панелью + стилус	370365/MVDM
B. 1x измерительная линейка (80 см)	40219
C. 3x измерительная линейка 15 см (6")	372441
D. Блок воспроизведения изображения (Манипулятор)	372370C
E. Мобильная подставка для блока получения изображения (стойка)	372483A
F. Сканер штрих-кодов 1D	370059
G. Клавиатура с сенсорной панелью	372352
H. Набор из 3 линз	370024
I. Загрузочный USB-ключ (16Гб) с: - Руководство по использованию в электронном виде - Программное обеспечение аварийного восстановления	MAN-MACROVIEW
J. USB-ключ (32Гб) с: - Программное обеспечение MacroVIEW 5 DM FULL - Программное обеспечение обработки изображений для операционной системы	370262MVD MF



Для получения информации о принадлежностях (дополнительно) см. главу 5.



Изображения представлены в качестве примеров.

2.3. Установка

Мы рекомендуем внимательно прочитать следующую главу перед эксплуатацией МакроВью ДМ [MacroVIEW DM].



Перед включением устройства (после перемещения из помещения для хранения) позвольте устройству приспособиться к окружающей среде (минимум в течение получаса).

Для транспортировки штанга крепления МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] полностью опускается. Открутите черную ручку (см. стрелку ниже) и вручную поднимите штангу крепления, регулируя высоту в соответствии с требованиями пользователя (высота штанги 1750 мм - 2000 мм 68,89" – 78,74").



2.3.1. Установка ПК

ПК поставляется отдельно и должен быть собран на устройстве во время установки. На следующих рисунках изображены манипулятор и передвижное основание и ПК.

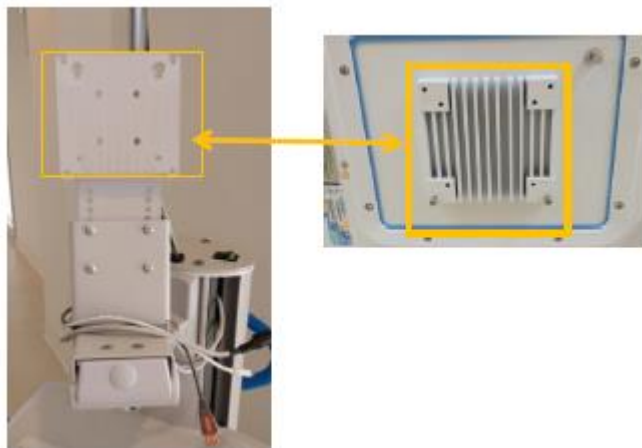


МАНИПУЛЯТОР

ПЕРЕДВИЖНОЕ
ОСНОВАНИЕ



На следующем рисунке справа изображена задняя панель ПК, и желтым квадратом выделено, как должно выглядеть подключение к устройству.



Следуйте указаниям ниже:

- Поместите ПК на устройство в соответствии с указаниями на предыдущем рисунке. Как показано ниже, 2 винта ПК должны быть вставлены в соответствующие отверстия на устройстве.



- Затем затяните все винты, как показано на рисунке ниже.



- Разместите клавиатуру на устройстве



- На изображениях ниже показаны соединения на задней панели ПК. Снимите белую панель для доступа.

Желтый кабель МАНИПУЛЯТОРА подключается к USB-порту, отмеченному желтым

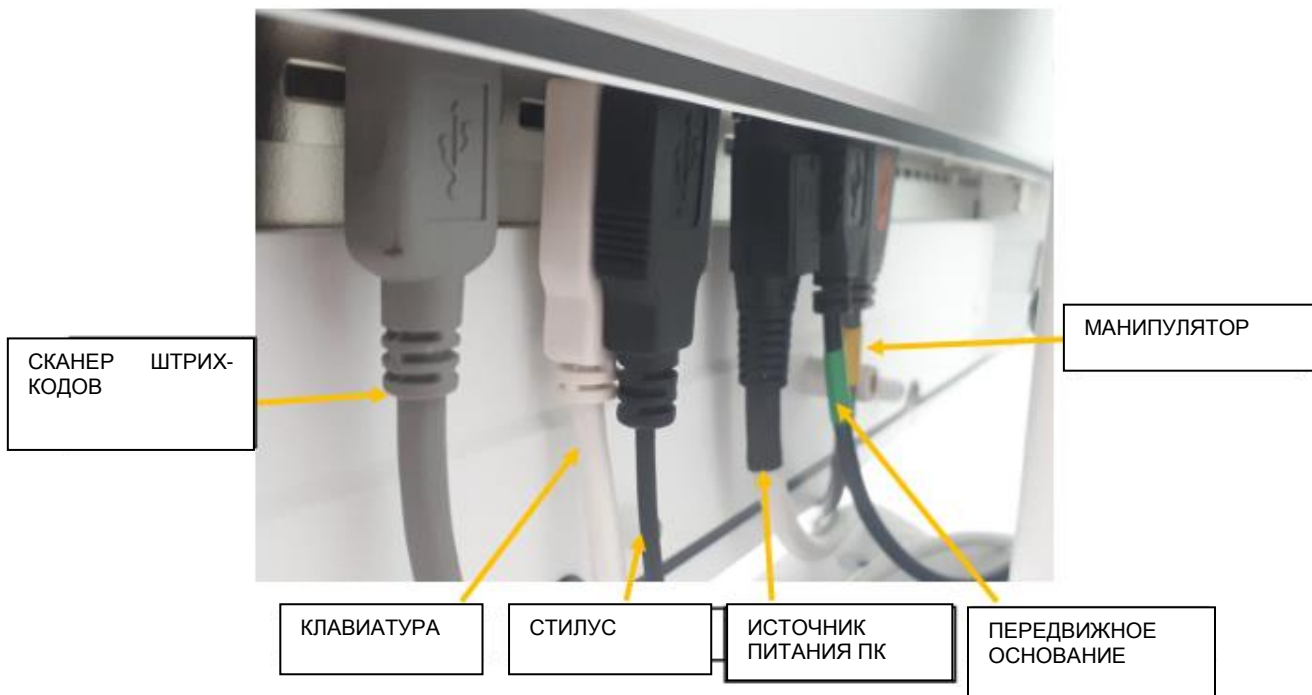
Зеленый кабель, подключенный к 2 передним USB-портам (на передвижном основании), подключается к USB-порту, отмеченному зеленым



Кабель КЛАВИАТУРЫ подключается к свободному USB-порту

Кабель КЛАВИАТУРЫ подключается к свободному USB-порту

Кабель СКАНЕРА ШТРИХ-КОДОВ подключается к свободному USB-порту



- В конце, закройте белую панель.

Монитор может быть наклонен вертикально на $\pm 15^\circ$ и повернут горизонтально на $\pm 20^\circ$.



2.3.2. Установка предохранителя и батареи

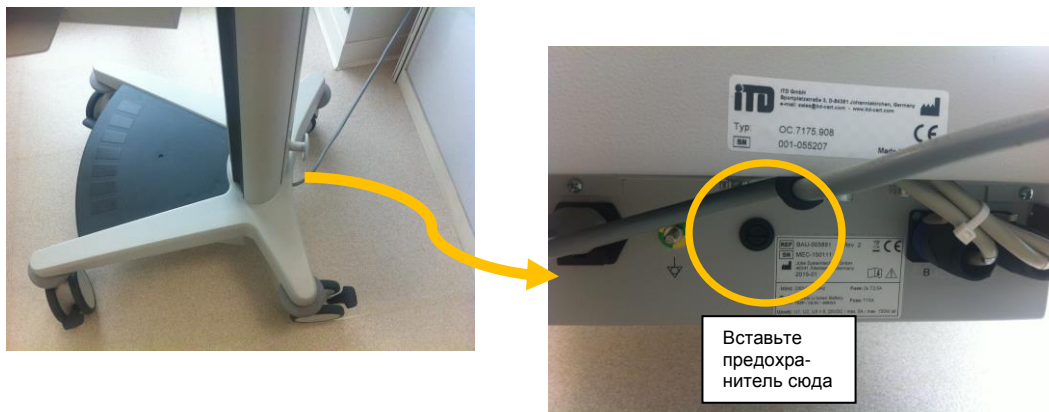
Линия электропитания должна иметь заземляющее соединение (устройство класса I).

Защита линии электропитания:

Версия 115В~: кривая С устройства защитного отключения, 15А, дифференциальный ток: 30 мА

Версия 230В~: кривая С устройства защитного отключения, 10А, дифференциальный ток: 30 мА

Предохранитель на передвижном основании не устанавливается для отправки и должен быть вставлен в нижнюю часть основания, как показано на рисунках ниже.



После того, как Вы получили прибор, и перед началом его эксплуатации необходимо поставить батарею заряжаться, по крайней мере, на 12 часов.

После того, как Вы подключили передвижное основание к сети, убедитесь, что индикатор "Power" [Питание] горит (зеленый цвет), как показано ниже. Если не горит, нажмите кнопку ON/OFF [ВКЛ./ВЫКЛ.] (быстрый клик) на передвижном основании, как показано стрелкой ниже.



Статус батареи передвижного основания отображается на 3 светодиодных лампочках, как показано выше, которые включаются одна за другой. Пожалуйста, см. главу 3.8 для получения более подробной информации о панели передвижного основания.



При полной зарядке батарея может работать непрерывно до 8 часов.

2.3.3. Установка МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] с напряжением 115В ~50/60 Гц

Устройство МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] с передвижным основанием КОД 372483А может работать ТОЛЬКО при 230 В ~50/60 Гц.

Для работы при 115В ~ 50 / 60Гц на месте должен быть найден повышающий трансформатор со следующими минимальными характеристиками:

Номинальное входное напряжение: 115 В ~

Номинальное выходное напряжение: 230 В ~

Номинальная мощность: 500 ВА

3-х ядерный разъем SHUKO (для подключения МакроВью ДМ [MacroVIEW DM])

Компания Майлстоун может поставить дополнительный повышающий трансформатор (КОД 372484), который должен быть подключен между устройством МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] и сетевой розеткой лаборатории (NEMA 15-5).



Характеристики трансформатора:

Номинальное входное напряжение: 115 В ~ 50/60 Гц

Номинальное выходное напряжение: 230 В ~

Номинальная мощность: 500 ВА



Повышающий трансформатор является принадлежностью и не поставляется с сертификацией UL и CSA. Если в соответствии с законодательством Вашей страны требуется сертифицированный трансформатор, его необходимо найти в пределах страны со спецификациями, указанными выше.

На следующих рисунках изображено подсоединение передвижного основания МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] к трансформатору.



После их подсоединения подключите трансформатор к розетке лаборатории.



2.3.4. Установка линз камеры

В набор для камеры МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] входят три увеличительные линзы: “+1”, “+2” (по умолчанию) и “+4” (крупный план).

При их использовании возможно увеличивать или уменьшать поле обзора.

Устройство поставляется с нейтральной линзой на камере. После установки ее необходимо заменить на одну из 3 поставленных линз в соответствии с инструкциями, представленными ниже.

После того, как найдена корректная линза, открутите нейтральную линзу и закрутите по часовой стрелке выбранную линзу, как показано на рисунке ниже.



Следующая таблица показывает разные линзы и расстояние до образца от объектива камеры.

РУКОВОДСТВО ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТИПА ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИНЗЫ НА ОСНОВании РАССТОЯНИЯ КАМЕРЫ ОТ ОБРАЗЦА

МОДЕЛЬ КАМЕРЫ: SX110

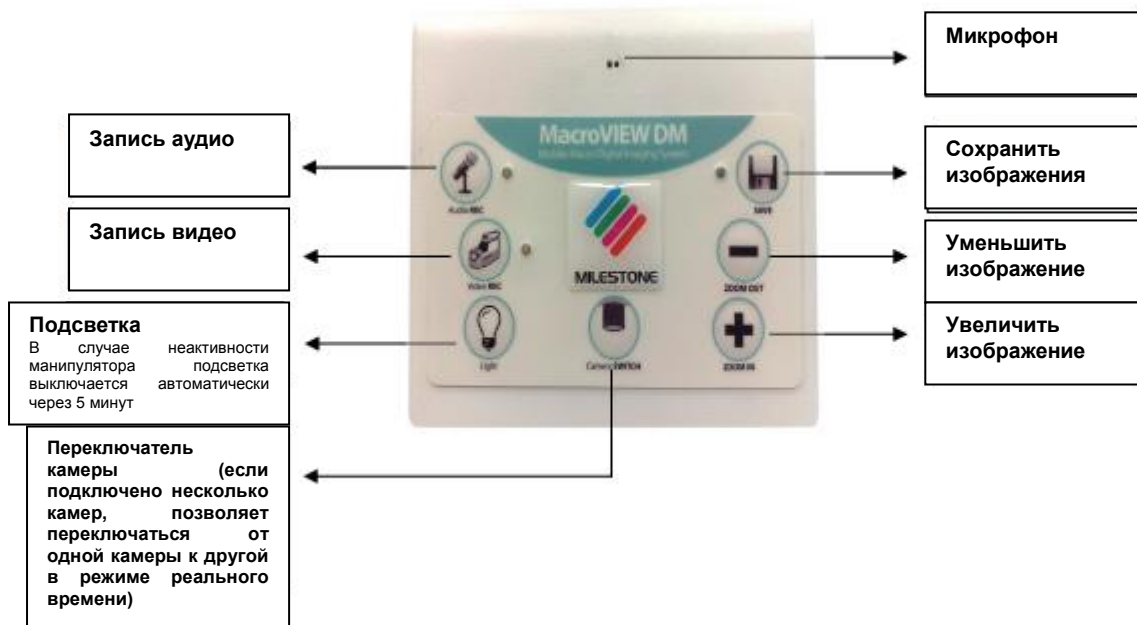
Линзы	Допустимое расстояние	
	Минимальное	Максимальное
НЕТ	97 см (38,18")	Более 3м (118,11")
+1	50 см (19,68")	108 см (42,51")
+2	34 см (13,38")	52 см (20,47")
+4	22 см (8,66")	24 см (9,44")

При использовании линзы +2 мы рекомендуем установить объектив камеры на расстоянии **40 см (15,47")** от рабочей поверхности.



Применение автофокуса камеры зависит от условий окружающей среды. Значения, указанные выше, являются экспериментальными результатами, полученными в ходе испытаний, проводимых в гистопатологической лаборатории компании Майлстоун при 100% уровне увеличения.

Панель управления, интегрированная в манипулятор, оснащена несколькими кнопками с различными функциями.

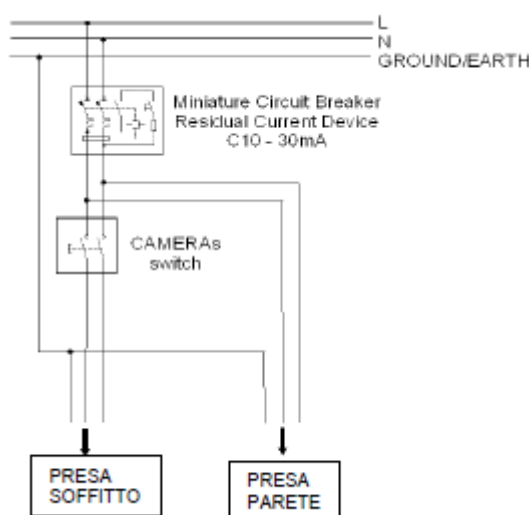


Кнопочную панель управления можно отдельно поворачивать вниз и вверх. Установите удобное для вас положение.

2.3.5. Установка и подключение проводного модуля камеры “Total Body” (опционально)



Технические специалисты больницы должны подготовить источник питания для модуля камеры total body (электрическая схема представлена на следующем рисунке) на потолке. Это делается в целях безопасности, так как проводная камера включается/выключается через главный выключатель, расположенный в помещении для вскрытия.



Также может быть установлен малогабаритный автоматический выключатель (16A-curve C), мощность прерывания которого должна быть 4500A или выше.

Панель ПК должна быть выключена (используйте функцию Windows 10) до выключения главного выключателя. Для предотвращения сбоев в работе операционной системы Windows компания Майлстоун рекомендует:

Включение:

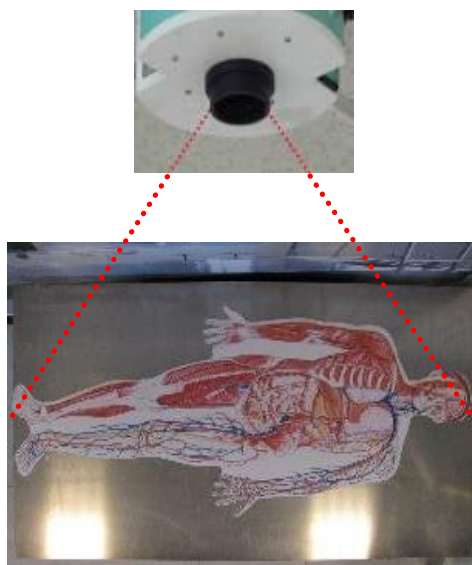
1. Включить ПК
2. Включить манипулятор
3. Включить проводную камеру (при наличии),
4. Запустить программное обеспечение MacroVIEW DM

Выключение:

1. Закрыть приложение MacroVIEW DM
2. Выключить манипулятор
3. Выключить проводную камеру (при наличии),
4. Выключить ПК

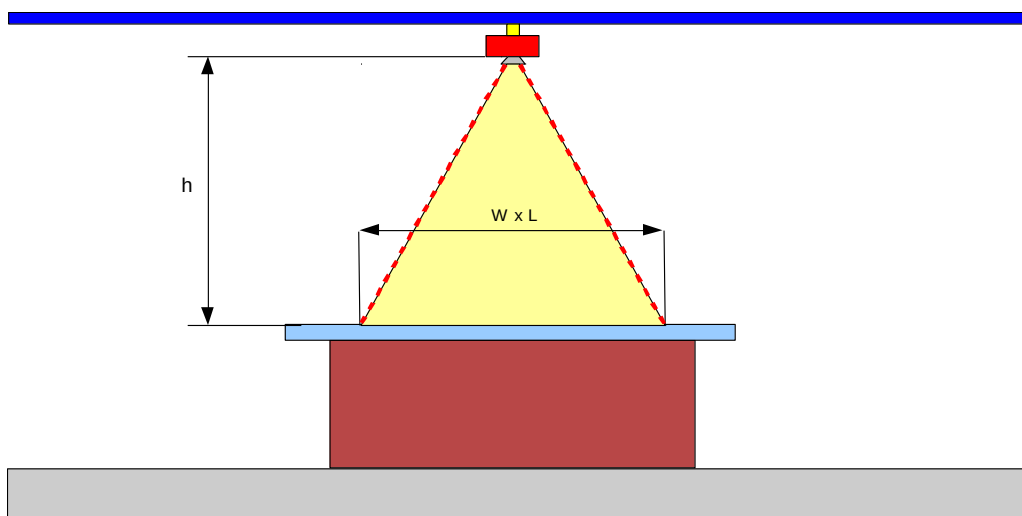
Требуется универсальный источник питания: 100–240В~ 50/60Гц.

Модуль камеры total body крепится на потолок и позволяет получать изображения с разных точек обзора, а также полное изображение всего тела, лежащего на столе. Таким образом, возможно получать полные изображения и видео всего тела пациента.



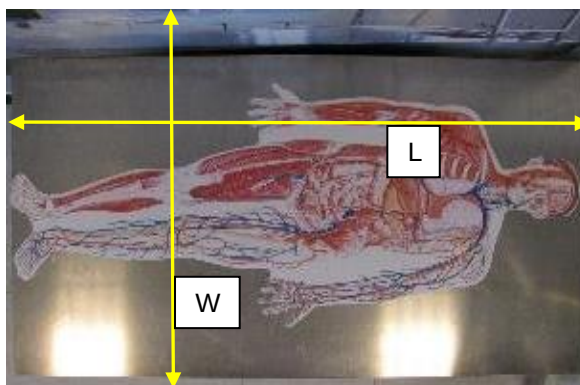
Расстояние от модуля камеры до пациента должно быть установлено таким образом, чтобы можно было делать фотографии и видео всего тела пациента.

Необходимое расстояние для получения изображения в соответствии со следующим рисунком.



Область захвата по отношению к расстоянию от стола для аутопсии. Приблизительно:

Увеличение	Область	
	Ширина	Длина
0%	$Ш \approx \frac{3}{4} В$	$Д \approx В$
100%	$Ш \approx 0,01 в$	$Д \approx 0,0075 в$



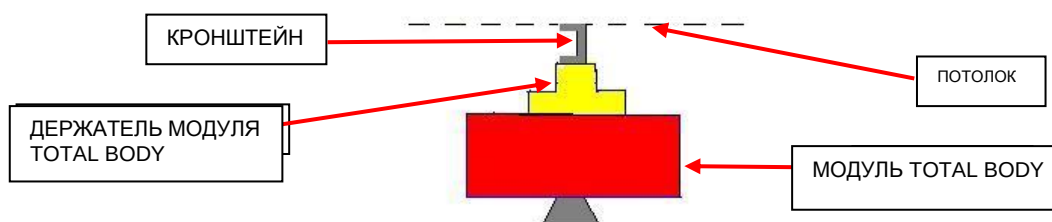
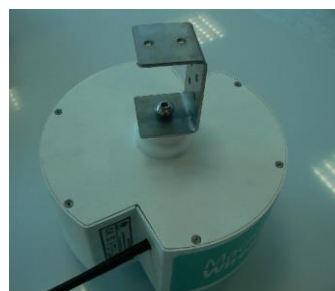
Пример: установка на расстоянии 2100мм от стола для аутопсии, в=2000мм (примечание: 100мм для модуля камеры total body).

Увеличение	Область	
	Ширина	Длина
0%	W ≈ 1510мм (59,44")	L ≈ 2000мм (78,74")
50%	W ≈ 530мм (28,86")	L ≈ 700мм (27,55")
100%	W ≈ 18мм (0,70")	L ≈ 23мм (0,90")

Значения для линзы +2.

Для установки модуля камеры total body на потолке необходимо прикрутить опору к модулю, как показано ниже. Прикрутите модуль камеры total body к потолку 2 винтами, используя дрель.

Вес проводного модуля камеры total body – 2,7 кг (5,95 фунта).



Согласно информации от технических специалистов больницы для монтажа модуля total body на подвесной потолок Вам необходимо снять панель подвесного потолка и сделать отверстие с диаметром держателя.



После того, как механическая установка завершена, соедините источник питания камеры и провод, что позволит проводить передачу данных от камеры к ПК.

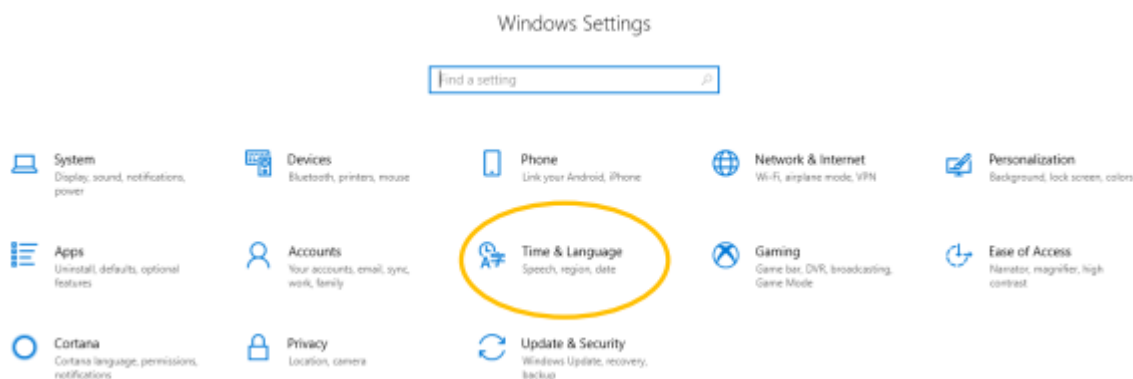


2.4. Изменение языка операционной системы и клавиатуры

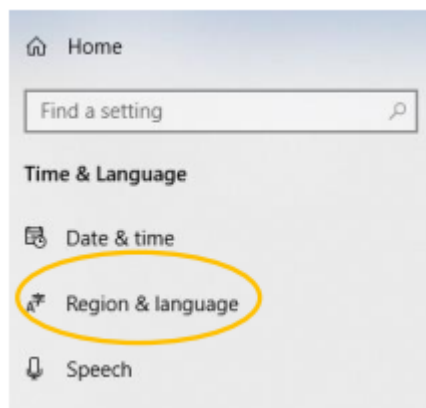
Языком операционной системы и клавиатуры ПК, поставляемого компанией Майлстоун, является английский. Следуйте инструкциям в данной главе, ТОЛЬКО ЕСЛИ вы хотите изменить язык.

Следуйте данным инструкциям, чтобы изменить язык операционной системы:

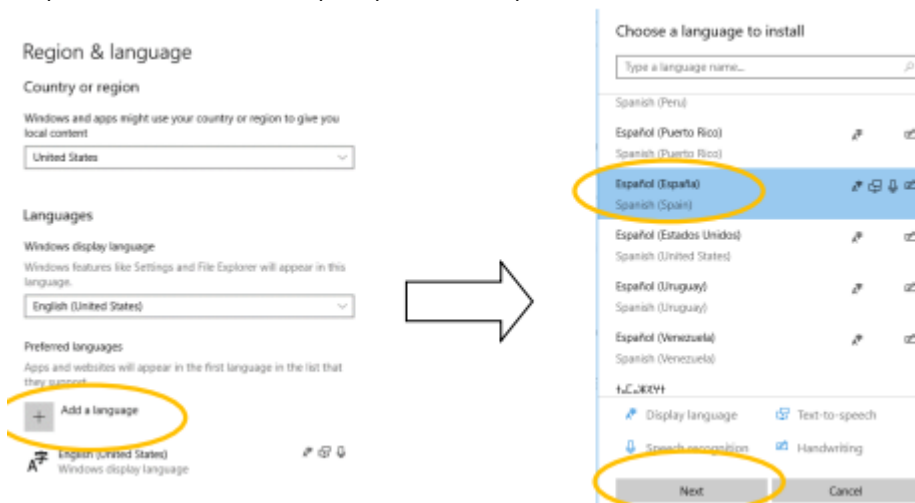
- войдите в настройки Windows (Windows Settings) и нажмите Time & Language [Время и язык].



- в меню слева выберите Region & Language [Страна и Язык]



- нажмите Add a language [Добавить язык], выберите нужный язык в представленном меню и нажмите Next [Далее] и Install [Установить] в окне, которое появится далее. В примере ниже выбран испанский язык.



- после завершения установки выбранный язык отобразится в Preferred language [Предпочитаемые языки].

Languages

Windows display language

Windows features like Settings and File Explorer will appear in this language.

Español (España)

Will be display language after next sign-in

Preferred languages

Apps and websites will appear in the first language in the list that they support.

+ Add a language

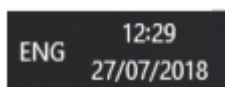
Аз Español (España)
Will be display language after next sign-in



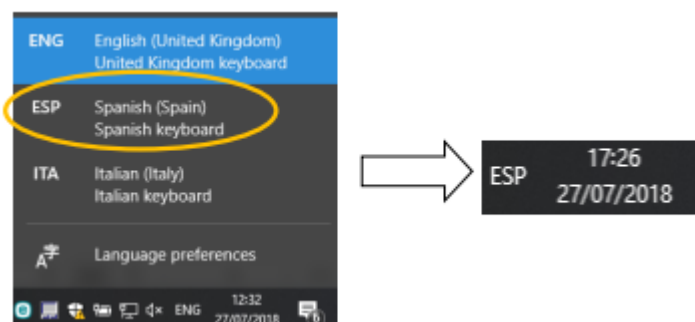
- перезагрузите ПК, выбранный язык будет установлен в операционной системе.

Следуйте инструкциям ниже, чтобы изменить язык на клавиатуре. В данном примере выбран испанский язык.

- В строке состояния в левом нижнем углу отображается язык клавиатуры по умолчанию (ENG - английский язык), нажмите, чтобы ввести такие настройки.



- Появится следующее окно, выберите язык для клавиатуры. В примере ниже для клавиатуры выбран испанский язык.



3. РАБОТА С МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]

Работать с МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] просто и удобно. Все функции МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] описаны в следующих главах.

3.1. Запуск МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]



Камера должна быть включена ПОСЛЕ включения ПК, а доступ к программному обеспечению возможен только после включения камеры.

Для выключения выполните ту же последовательность действий, что и выше, в обратном порядке: выключите программное обеспечение, выключите камеру и выключите ПК.

Следуйте инструкциям ниже:

Включите ПК, нажав на кнопку на передней панели, как показано на рисунке ниже.



Данная кнопка предусмотрена только для включения ПК; НЕ используйте ее для выключения (выполните процедуру, предусмотренную Windows, для выключения).

Включите камеру, нажав на специальную кнопку, обозначенную кругом на рисунке ниже.



Запустите программное обеспечение МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], кликнув дважды на иконку МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] на рабочем столе.



3.2. Вход в систему и Выход из системы

По умолчанию при запуске программного обеспечения МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] пользователь входит в систему как Администратор.

Чтобы отключить данную функцию, необходимо снять галочку в поле «автоматический вход» (см. главу 3.9.2).

Вы должны войти в систему как администратор, чтобы использовать основные функции. Вход в систему “Service” [Обслуживание] доступен только авторизованному персоналу.



3.3. Работа

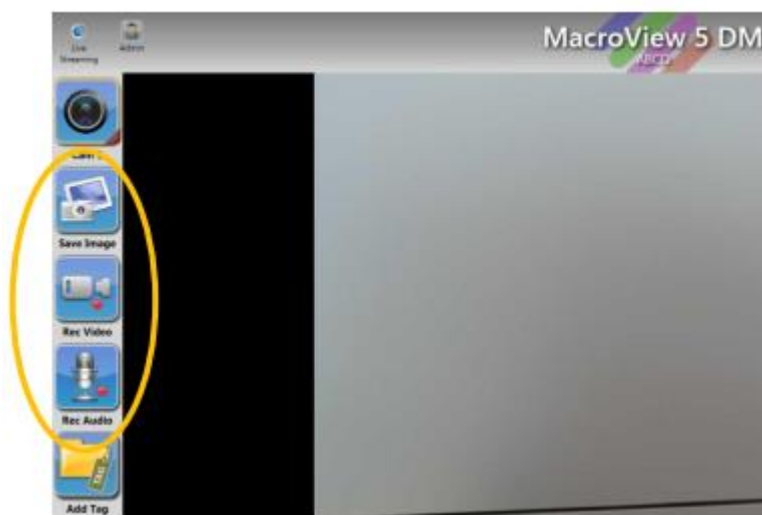
3.3.1. Создание случая

Вставьте имя/номер случая в поле “Case #” [Случай №] с помощью клавиатуры или сканера штрих-кодов. Идентификатор случая должен содержать не более 40 символов. Специальные символы, такие как «-» или «_», могут использоваться для разделения данных.



Перейдите в режим LIVE [Камера], выбрав иконку Live [Камера] в верхней части экрана справа.

Сохраняйте изображения, видео и аудио, используя иконки с левой стороны (как показано на рисунке ниже) или манипулятор.

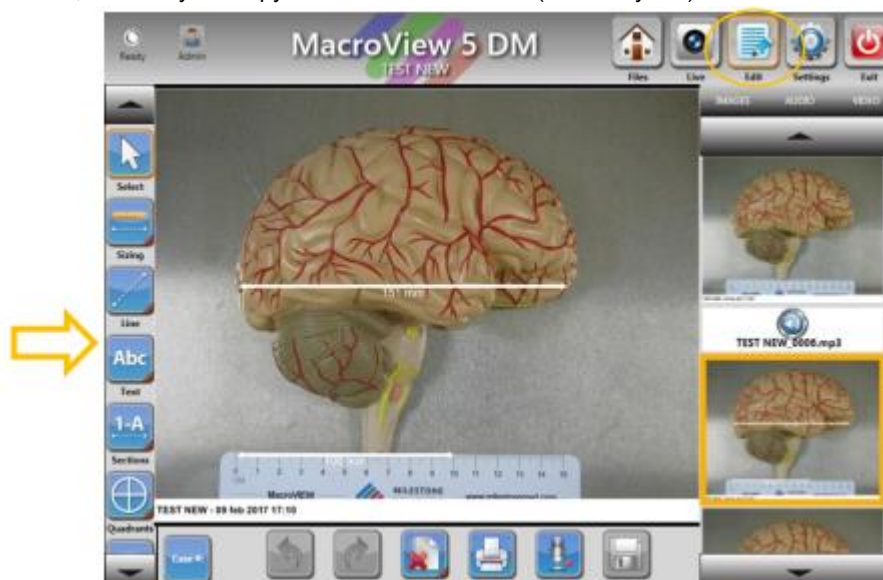


3.3.2. Редактирование случая

Изображения, аудио и видео предварительно просматриваются в правом столбце.

Дважды кликните на миниатюру или выберите иконку EDIT [Редактировать]  в правой верхней части экрана, чтобы войти в режим EDIT [Редактировать].

Отредактируйте изображения, используя инструменты в этой области (см. главу 3.7).



3.4. Обзор основных функций

Функции МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] разбиты на 4 группы: FILES [Файлы], LIVE [Камера], EDIT [Редактировать] и SETTINGS [Настройки].



ГРУППА	ФУНКЦИИ
FILES [Файлы]	Обзор, удаление, добавление вкладки в случай, отображение текущих случаев, генерирование отчетов
LIVE [Камера]	Сохранение изображений, видео- и аудиофайлов и добавление вкладки в случай
EDIT [Редактировать]	Редактирование миниатюр (сохраненные изображения, аудио и видео)
SETTINGS [Настройки]	Изменение настроек групп FILES [Файлы], LIVE [Камера], EDIT [Редактировать]

Следующий экран доступен только для полного программного обеспечения MacroVIEW DM (кроме программы просмотра (Viewer)).



A	ИКОНКА СТАТУСА	Отображает статус/режим программного обеспечения
B	ВХОД В СИСТЕМУ	Отображает текущего пользователя и позволяет пользователю выйти из системы после нажатия
C	ВЫХОД	Для выхода из приложения MacroVIEW DM и возврата к операционной системе ПК
D	ИМЯ СЛУЧАЯ	Отображает имя текущего случая
E	КАМЕРА	Позволяет вернуться к изображению образца в реальном времени
F	ФИЛЬТРЫ МИНИАТЮР	Позволяет вам фильтровать миниатюры (изображения, аудио и видео)
G	КНОПКА КАМЕРЫ	При нажатии включает/выключает камеру и открывает окно настроек камеры (при удержании на несколько секунд)
H	ГЛАВНЫЙ ЭКРАН	Область отображения образцов (в режиме реального времени) и область просмотра фотографий и видео в области EDIT [Редактирования].
I	УВЕЛИЧЕНИЕ/ УМЕНЬШЕНИЕ и СТРОКА СОСТОЯНИЯ	Кликните мышкой или непосредственно на сенсорном экране для увеличения / уменьшения, в зависимости от необходимости (доступны семь уровней, от 0% до 100%). Данная функция также доступна с использованием манипулятора.
L	СЛУЧАЙ №	Область ввода кода случая: с помощью штрих-кода или клавиатуры.
M	ВВОД	Нажмите данную кнопку для ручного ввода кода случая.

3.4.1. Клавиши быстрого вызова

Доступ к некоторым функциям может быть также получен при использовании определенных кнопок на клавиатуре (см. таблицу ниже):

Доступность	Удерживание	Клавиша быстрого вызова	Функция
Всегда доступно	CTRL (слева) + ALT (слева) +	1:	Файлы
		2:	Камера
		3:	Редактирование
		4:	Настройки
		5:	Выход
		6:	Выход из системы
FILES [ФАЙЛЫ]		Q:	Показать случай
		W:	Сбросить поиск
		E:	Распечатать случай
		R:	Отобразить случай
		T:	Добавить вкладку
LIVE [Камера]			A:

		S:	Запись видео
		D:	Запись аудио
EDIT [Редактировать]	Ctrl (слева) + Alt (слева) + Shift (слева) +	F:	Автофокус
		G:	Увеличение +
		H:	Уменьшение -
		Q:	Выбрать
		W:	Размер линии
		E:	Размер области
		R:	Свободный размер
		T:	Линия
		Y:	Круг
		U:	Квадрат
		I:	Стрелка
		O:	Окружность
		P:	Произвольная форма
		A:	Текст
		S:	Секция (1)
		D:	Секция (A)
		F:	Секция (A-1)
		G:	Секция (1-A)
		H:	Квадрант
		J:	Несколько секций
		K:	Область увеличения/ уменьшения
		L:	Увеличить
		Z:	Уменьшить
		X:	Подбор масштаба
		C:	Отмена действия
		V:	Повтор действия
		B:	Распечатать
		N:	Запись аудио
		M:	Сохранить

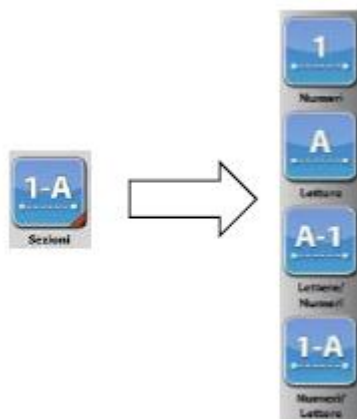
3.4.2. Многофункциональные кнопки

Многофункциональные кнопки отмечены красным треугольником в нижнем правом углу иконки. Пример показан ниже.



Для выбора функции просто нажмите на кнопку.

Для обзора разных функций нажмите и удерживайте иконку с инструментами, как минимум, в течение 3 секунд. Появится вспомогательное меню. Сделайте необходимый выбор.



Многофункциональные кнопки:

	Управление камерой
	Инструмент измерения
	Инструмент «линейка»
	Инструмент «текст»
	Инструмент для маркировки секций
	Инструмент «квадрант»
	Инструмент для определения площади основания кассеты
	Инструмент масштабирования

3.5. Функции режима FILE [Файлы]

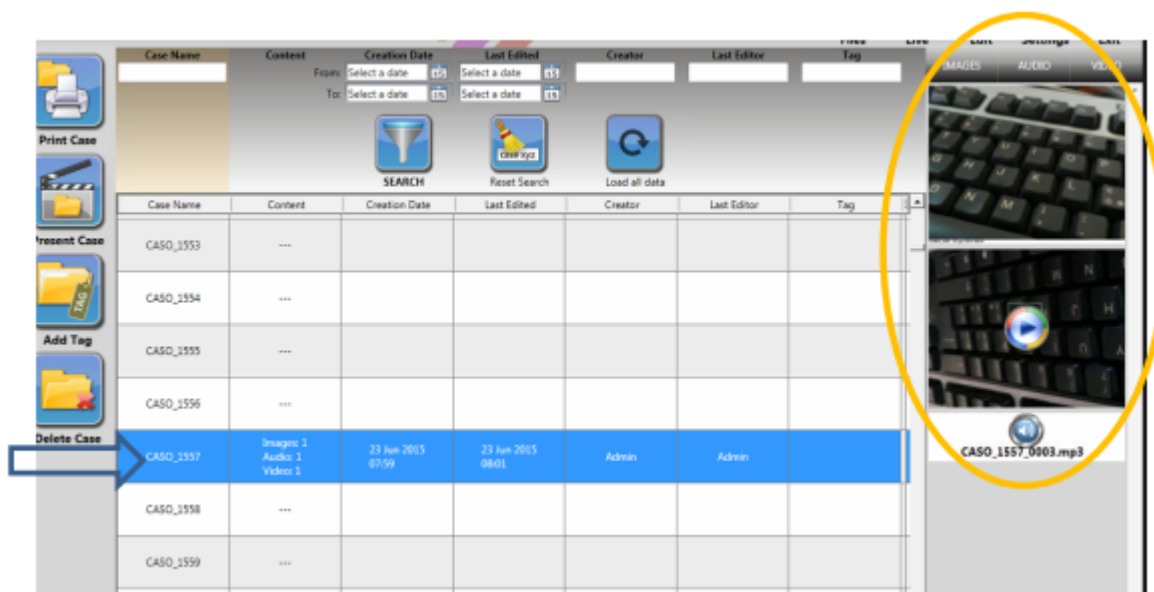


В FILE [Файлы] можно:

1. Найти случаи, используя функцию поиска.
2. Просмотреть случай
3. Удалить случай
4. Отобразить случай
5. Распечатать отчет о случае
6. Добавить вкладку в случай

При входе в данный раздел все сохраненные случаи отображаются в виде таблицы; все колонки пусты, кроме тех, которые относятся к имени случая.

При нажатии на строку нужного случая отображаются все сведения о нем, и справа появляются его миниатюрные изображения. Ниже показан пример.



В середине страницы располагаются 3 кнопки:

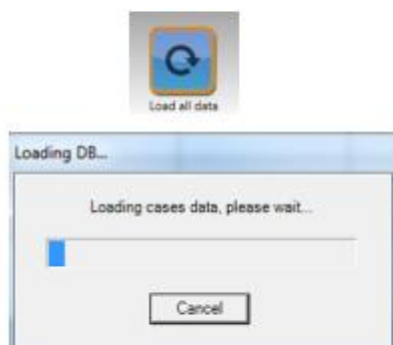
- ПОИСК
- СБРОСИТЬ ПОИСК
- ЗАГРУЗИТЬ ВСЕ ДАННЫЕ



ПОИСК: нажмите на данную кнопку после заполнения полей в верхней части страницы, чтобы найти необходимый случай (случай может быть найден при вводе имени, даты создания/последнего изменения, создателя, автора последнего изменения или примечания)

СБРОСИТЬ ПОИСК: нажмите на данную кнопку, чтобы удалить все изменения, введенные ранее после применения фильтров и увидеть полный список случаев.

ЗАГРУЗИТЬ ВСЕ ДАННЫЕ: нажмите на данную кнопку, чтобы загрузить все данные о случаях и просмотреть их в таблице (не только имя случая). Длительность данной операции зависит от количества сохраненных случаев. При нажатии данной кнопки появится сообщение "Loading cases, please wait..." [Случаи загружаются, подождите...] с изображением строки состояния оставшегося времени, как показано ниже.



Case Name	Content	Creation Date	Last Edited	Creator	Last Editor	Tag
CASO_1404	Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	
CASO_1405	Images: 1 Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	
CASO_1406	Images: 1 Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	
CASO_1407	Images: 1 Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	
CASO_1408	Images: 1 Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	
CASO_1409	Images: 1 Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	
CASO_1410	Images: 1 Audio: 1 Video: 1	23 Jun 2015 07:59	23 Jun 2015 08:01	Admin	Admin	

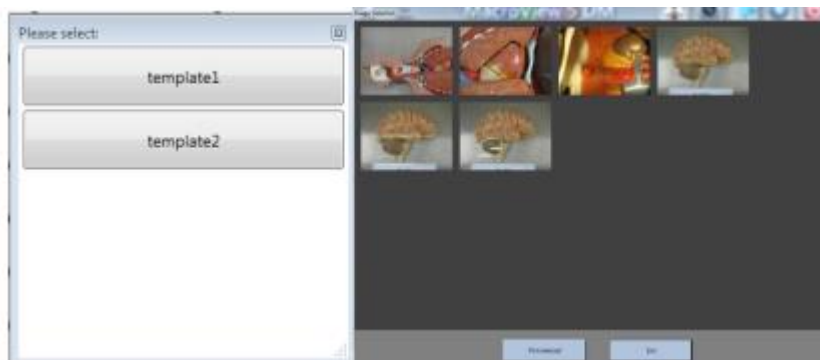


Случаи загружаются в алфавитном порядке. Следовательно, чтобы найти недавний случай (например), нужно использовать фильтр.

В группе FILES [Файлы] слева на панели страницы также располагаются другие кнопки.

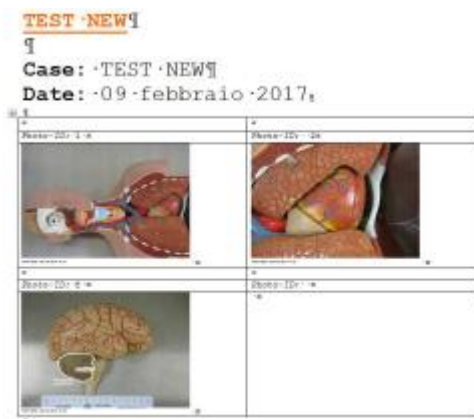


Распечатать случай: нажмите на данную кнопку, чтобы распечатать полный или частичный отчет о случае. Выберите шаблон, изображения для печати и нажмите "Press selected" [Распечатать выбранное].



Для редактирования шаблона с информацией о лаборатории свяжитесь с нашим техническим специалистом по customersupport@milestonemedsrl.com.

Отчет отобразится автоматически.

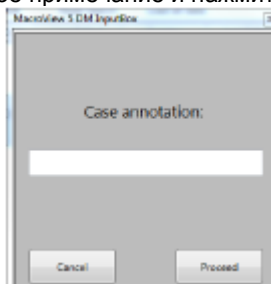




Отобразить случай: нажмите на данную кнопку для просмотра мультимедийного содержания случая в порядке создания (изображения, аудио и видео). По умолчанию изображение исчезнет через 5 секунд. Для изменения данного параметра см. главу 3.9.11.



Добавить вкладку: нажмите на данную кнопку, чтобы добавить примечание к случаю. Появится следующее поле: введите необходимое примечание и нажмите "Proceed" [Продолжить].



После добавления вкладки появится таблица СЛУЧАЯ, как показано ниже.

Case Name	Content	Creation Date	Last Edited	Creator	Last Editor	Tag
	From: Select a date	Select a date				
	To: Select a date	Select a date				
	SEARCH	Reset Search	Load all data			
ABCD	...					
TEST NEW	Images: 6 Audios: 1 Videos: 1	09 Feb 2017 17:07	09 Feb 2017 17:12	Admin	Admin	note

В разделе ПОИСК вы также можете искать случай, введя "TAG" [Вкладка].

Также можно добавить вкладку к случаю на экране камеры. Когда случай открыт в режиме реального времени, нажмите на иконку "Add tag" [Добавить вкладку], как показано на рисунке ниже.



Удалить случай: нажмите на данную иконку, чтобы удалить случай после его выбора. Во избежание ошибки потребуется двойное подтверждение.



3.6. Функции в режиме реального времени

В режиме реального времени можно создавать/открывать случай, получать изображения, снимать видео и аудио, а также редактировать настройки камеры.

Чтобы продлить срок службы камеры, режим ожидания устанавливается по умолчанию через 300 секунд (см. Руководство «Настройки», глава 3.9.11). Когда МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] остается бездействующим в течение 300 секунд, камера выключается, и экран в режиме реальном времени становится черным. Если вы хотите включить камеру, нажмите на ее иконку, как показано ниже.

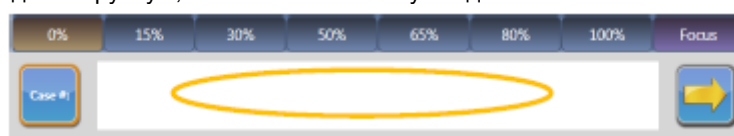


Не изменяйте настройки режима ожидания для камеры. При появлении вопросов свяжитесь с нашей технической службой по customersupport@milestonemedsrl.com.

3.6.1. Создание/открытие случая

Для создания или открытия случая введите идентификатор случая с помощью сканера штрих-кодов или ручного ввода с клавиатуры.

В случае если код случая вводится вручную, нажмите на клавишу ввода 



3.6.2. Сохранение изображения / видео / аудио

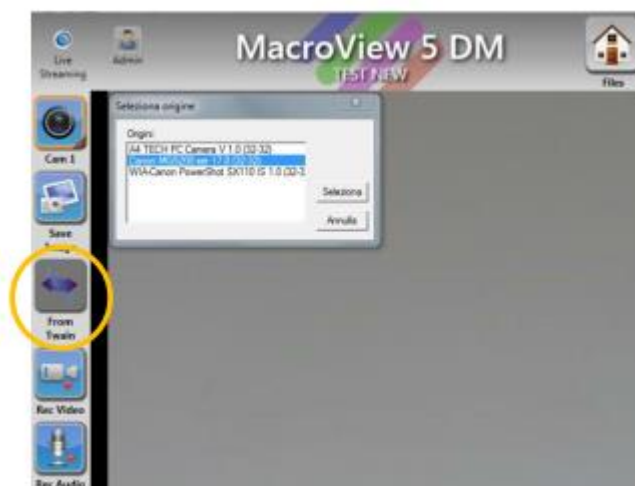


Чтобы сохранить изображение образца, используйте уровень увеличения, который позволит вам увидеть необходимую область, затем нажмите на иконку capture [захватить] или кнопку Save [Сохранить] на манипуляторе.



См. главу 3.9.7 для активации данной функции.

Можно импортировать изображение с периферийного устройства TWAIN (например, микроскопа): нажмите иконку «TWAIN» и выберите нужный источник TWAIN.



Для захвата изображения используйте периферийное устройство TWAIN (используемое программное обеспечение связано с периферийным устройством).



Нажмите кнопку Rec Audio [Запись аудио] для записи голосового сообщения. Для остановки записи нажмите кнопку повторно. Запись аудио также можно сделать с помощью манипулятора. Многофункциональная сенсорная панель манипулятора оснащена встроенным микрофоном, в который вы можете говорить во время записи.



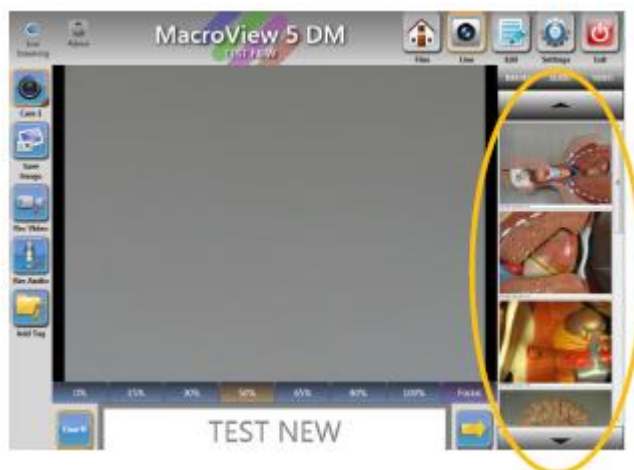
Для записи видео нажмите кнопку Rec Video [Запись видео]. Для остановки записи нажмите кнопку повторно. Запись видео также можно сделать с помощью манипулятора. Перед первой записью видео вас попросят выбрать наиболее приемлемое сжатие. Майлстоун рекомендует использовать сжатие "Microsoft video 1".

Перейдите в НАСТРОЙКИ для изменения сжатия (см. главу 3.9.11).



3.6.3. Миниатюры

Сохраненные изображения, видео и аудио появляются на экране справа.

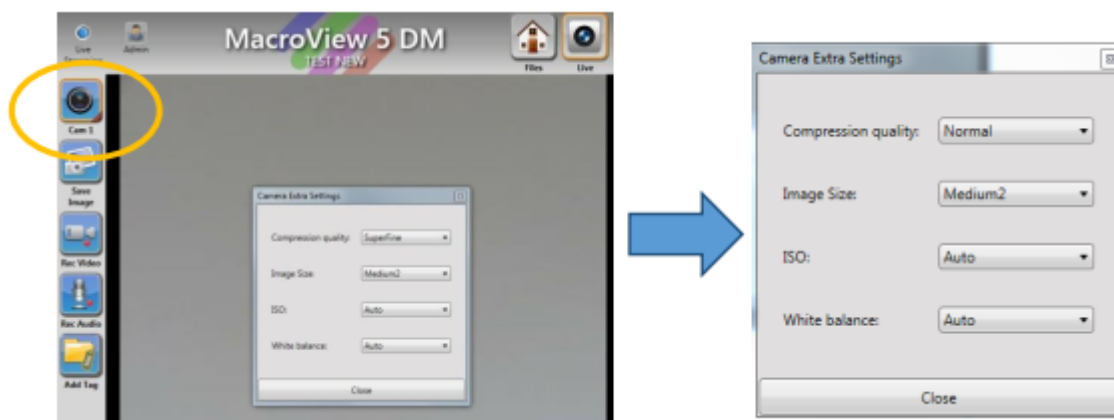


Отфильтровать миниатюры можно, нажимая на кнопки над ними.



3.6.4. Дополнительные настройки камеры

Для открытия окна с дополнительными настройками камеры удерживайте иконку камеры  в течение нескольких секунд.



Описание параметров настройки камеры:

- Качество сжатия
- Размер изображения
- ISO
- Баланс белого

Качество сжатия

Компания Майлстоун рекомендует установить “Normal” [Стандартное].

Размер изображения

Для изменения размера изображения следуйте указаниям ниже. По умолчанию установлен “Medium2”.

Чтобы установить качество снятого изображения, необходимо установить два параметра следующим образом:

1. **Качество сжатия:** уровень сжатия, применяемый к изображению (см. Главу 3.9.4).
2. **Качество снимка:** размер изображения.

В таблице ниже показаны возможные комбинации.



Компания Майлстоун рекомендует установить сжатие на «Стандартное качество» (“Standard quality”) (как показано в главе 3.9.4) и размер «СРЕДНИЙ 2» (“MEDIUM2”). Это хороший компромисс между размером файла (место на диске) и качеством изображения. Для изображений, используемых для публикаций (статей, документов и т. д.), Майлстоун рекомендует установить сжатие на Максимальное качество (“Full quality”) и разрешении «БОЛЬШОЙ» (“LARGE”).

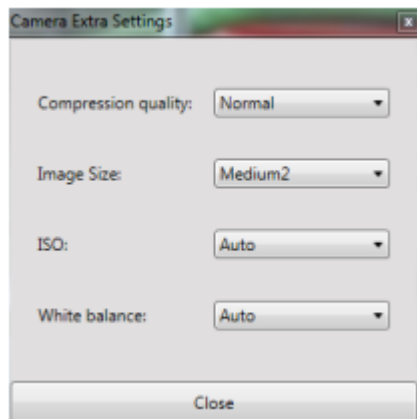
Качество сжатия	Размер изображения	Full quality Максимальное качество	<u>Standard quality</u> <u>Стандартное</u> <u>качество</u>	Low file size Файл минимального размера
Качество моментального снимка				
Large Большой	3456 × 2592	3,8 Мб	1 Мб	856 кбит
Medium 1 Средний 1	2816 × 2112	2,4 Мб	656 кбит	551 кбит
Medium 2 Средний 2	2272 × 1704	1,6 Мб	444 кбит	375 кбит
Medium 3 Средний 3	1600 × 1200	825 кбит	234 кбит	193 кбит
Small Маленький	640 × 480	160 кбит	52 кбит	43 кбит



Обратите внимание, что место, необходимое для каждого изображения, вдвое больше, чем указано в таблице выше. По факту, система автоматически сохраняет каждое изображение в форматах JPEG и m5p.

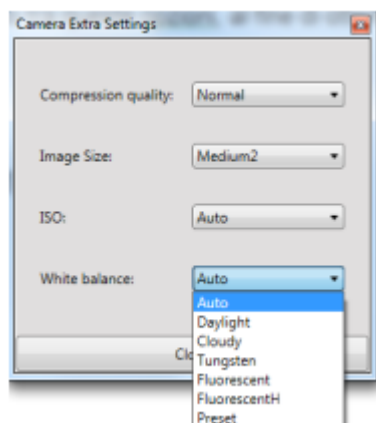
ISO: (автоматическое управление экспозицией)

Оставьте “auto” и не изменяйте данный параметр.



Баланс белого

(Выбор источника света): При установке нет необходимости производить настройку баланса белого для камеры. Цифровая камера автоматически проведет балансировку белого в соответствии с условиями освещения, в которых расположена МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. Таким образом, оператору необходимо выбрать источник света в лаборатории среди опций, представленных в списке, для получения лучшего контраста цветов:



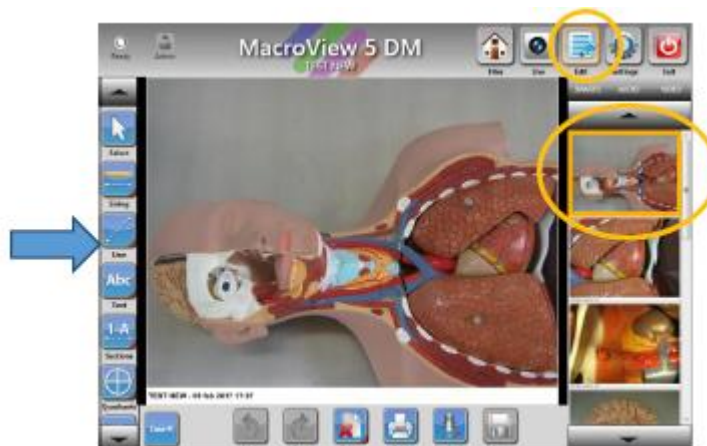
ВЫБЕРИТЕ ДАННУЮ ОПЦИЮ, ЕСЛИ:	
Auto: Авто	Вы не знаете тип источника света в прозекторской
Daylight: Дневной свет	Зона иссечения освещается дневным светом
Cloudy: Облачно	Зона иссечения освещается слабым естественным освещением
Tungsten: Лампа накаливания	Зона иссечения освещается лампой накаливания
Fluorescent: Лампа дневного свет	Зона иссечения освещается неоновой лампой

а	
FluorescentH: Ламп а днев ного свет а (тепл ая)	Зона иссечения освещается неоновой лампой с желтоватым светом
Pre-set:	Не используется

Данные изменения будут применены после того, как пользователь нажмет CLOSE [Заккрыть]. Нет необходимости перезапускать программное обеспечение. При подключении нескольких камер, измените настройки для каждой из них.

3.7. Функции EDIT [Редактировать]

Кликните на изображение один раз, чтобы автоматически активировать режим EDIT [Редактировать], или нажмите кнопку EDIT [Редактировать], как указано ниже.



В этом разделе вы можете добавить к изображению тексты, измерения, графические элементы и секции к изображению, изучить образец, записать аудио и видео, а также распечатать непосредственно с помощью кнопок на левой боковой панели (обозначено стрелкой на предыдущем рисунке).

После редактирования изображения, нажмите “Save” [Сохранить] в нижней части изображения, чтобы сохранить изменения, или нажмите кнопку “Live” [Камера] в правом верхнем углу (автоматически появится подтверждающее сообщение).



Когда отредактированное изображение сохраняется и выводится среди миниатюр, исходное изображение **СОХРАНЯЕТСЯ**.

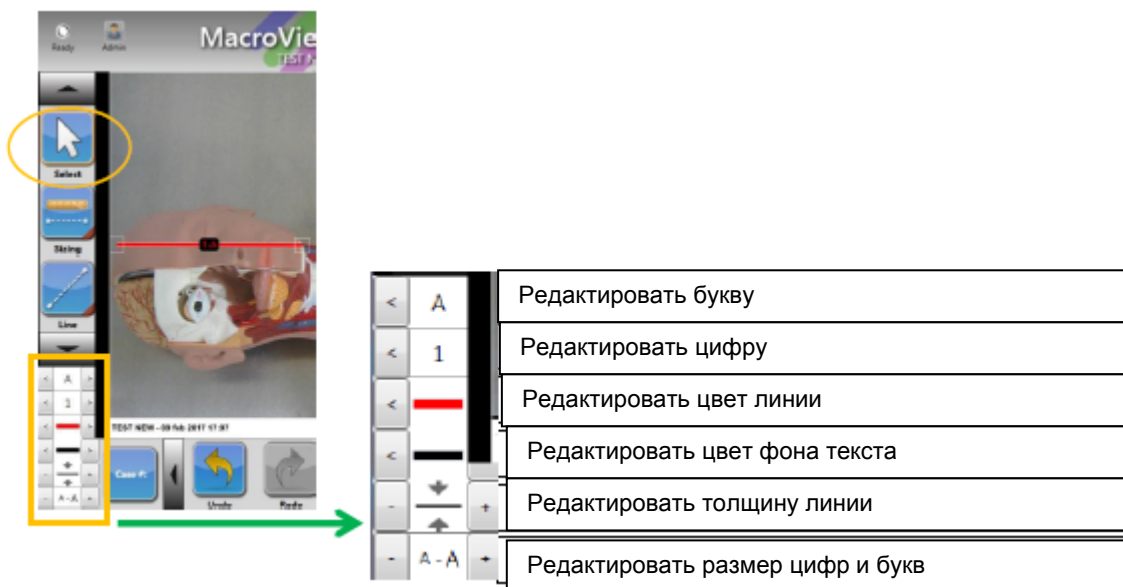
Кнопки редактирования изображения описаны ниже.

3.7.1. Инструмент выбора



Выбрать: нажмите кнопку, чтобы выбрать элемент редактирования, ранее добавленный с помощью кнопок, показанных далее в главе. Когда элемент выбран, автоматически внизу слева появляется многофункциональная панель для его изменения, как показано ниже.

ПРИМЕР: после добавления «Секция» к изображению его можно выбрать с помощью кнопки “Select” [Выбрать]; после выбора появится следующая многофункциональная панель.



Если объект редактируется с помощью многофункциональной клавиатуры, изменения относятся только к этому случаю.

Чтобы изменения применились ко всем случаям, войдите в панель настроек, как описано в главе 3.9.10.

Изображения в следующих главах показывают многофункциональную панель, которая появляется после выбора элемента редактирования, добавленного к изображению нажатием “Select” [Выбрать].

3.7.2. Инструмент измерения



Измерение:

Нажмите кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд с помощью мышки или непосредственно на сенсорном экране: вы можете выбрать, какой тип измерения будете проводить, как описано ниже.

- Кликните на иконку “Sizing line” [Измерительная линия], чтобы нарисовать линию; система рассчитает длину линии.

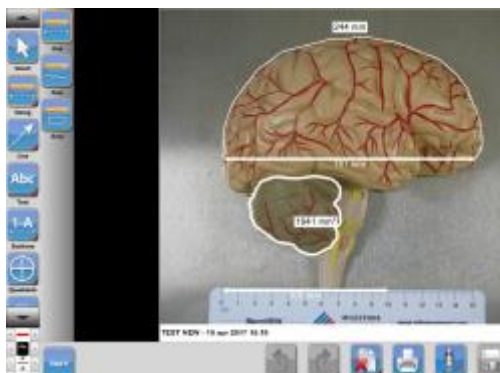


По умолчанию выбрана опция “Point to point mode” [Режим от точки до точки]. Поэтому, чтобы визуализировать измерительную линию, просто соедините две точки, и линия будет нарисована автоматически. См. главу 3.9.10.

- Кликните на иконку “Sizing-Free” [Свободное задание размера], чтобы нарисовать свободные линии; система рассчитает длину линии.
- Кликните на иконку “Sizing area” [Область измерения], чтобы нарисовать область на образце; система рассчитает площадь выделенной области.

Многофункциональная
панель - Измерение

Многофункциональная
панель – Настройки
измерения



Функция измерения МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] напрямую связана с калибровкой, выполняемой оператором, и не контролируется программным обеспечением устройства. Поэтому измерения образца, полученные с помощью МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], НЕ МОГУТ приниматься во внимание в диагностических целях. Эти значения являются только ориентировочными.

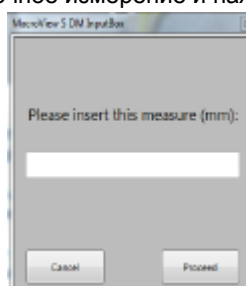
Камера манипулятора НЕ МОЖЕТ быть откалибрована, поскольку ее высота не является стабильной относительно рабочей поверхности. Поэтому, если вы хотите выполнить измерения с помощью кнопки “Sizing” [Измерение], выполните следующие действия:

- линейка всегда должна быть включена в изображение,
- первое измерение должно быть сделано на линейке, чтобы изображение было откалибровано. Ниже показан пример.

Следующее изображение включает в себя линейку (нижняя часть изображения). Нажмите “Sizing - Line” [Измерение - Линия] для измерения линии.



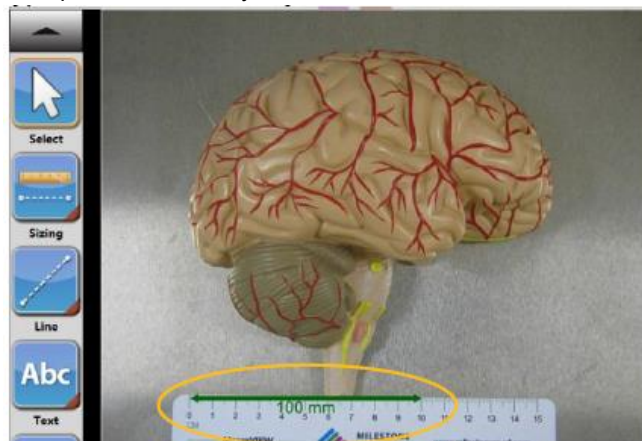
Затем нажмите две точные точки на линейке (между которыми известно расстояние), и автоматически появится окно с просьбой ввести длину в миллиметрах. Введите точное измерение и нажмите “Proceed” [Продолжить].



Измерение, выполненное на линейке, автоматически появляется на изображении. Затем изображение калибруется, и теперь можно выполнять любые измерения по вашему желанию.

Многофункциональная
панель - Измерение

Многофункциональная
панель - Измерение



Если изображение было снято с помощью камеры “Total body”, поставляемой в качестве принадлежности (см. главу 5.1), измерения могут быть выполнены напрямую без необходимости калибровки изображения. По факту, камера имеет стабильную высоту относительно рабочей поверхности; следовательно, она калибруется при установке устройства (глава 3.9.6).

3.7.3. Инструмент «Линейка»

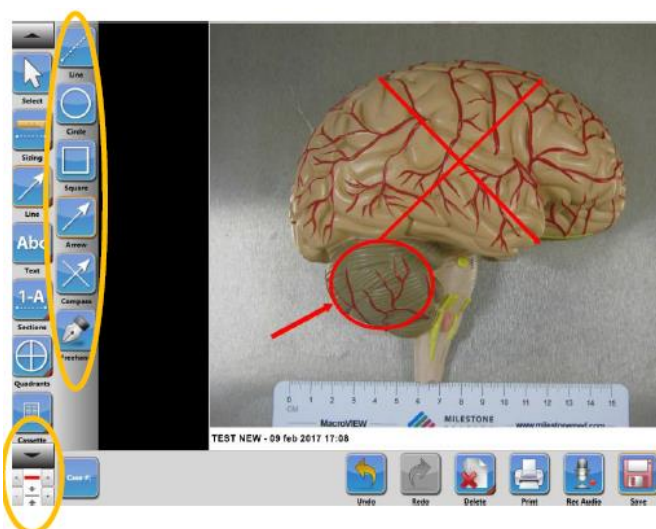


Линейка:

Нажмите кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд с помощью мышки или непосредственно на сенсорном экране: появится список линеек, которые могут быть добавлены на изображение. Выберите необходимую линейку и протяните ее в желаемой точке, используя мышку, или непосредственно на сенсорном экране.

Многофункциональная
панель - Линейка

Многофункциональная
панель – Настройки
линейки



3.7.4. Инструмент «Текст»



Текст:

Нажмите кнопку и затем нажмите на точку на экране, где вы желаете ввести текст, используя мышь или непосредственно нажатием на сенсорном экране.

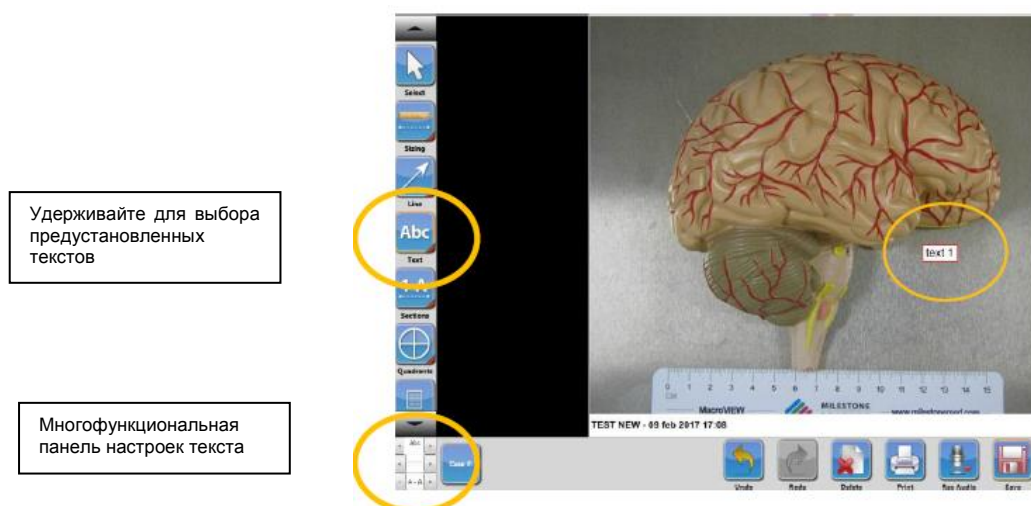
Текст может быть добавлен с помощью клавиатуры или сканера штрих-кодов.

Можно ввести в настройки предустановленные тексты, чтобы иметь возможность вводить их непосредственно на изображениях без необходимости каждый раз переписывать их (инструкции по вводу предустановленных текстов см. в главе 3.9.8).

Когда список будет настроен, нажмите иконку «Text» [Текст] и удерживайте ее, пока не отобразится список. Выберите «категорию» текста (левый столбец) и затем нужный текст (правый столбец); кликните на область изображения, на которое вы хотите поместить его, и текст будет автоматически добавлен к изображению.



Например, выберите «text1», нажмите на изображение, и «text1» появится автоматически.



3.7.5. Инструмент «Секция»



Секция

Нажмите кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд с помощью мышки или непосредственно на сенсорном экране: вы можете выбрать стиль используемой секции, как показано ниже.

Возможные стили: Цифры, буквы, буквы/цифры, цифры/буквы.

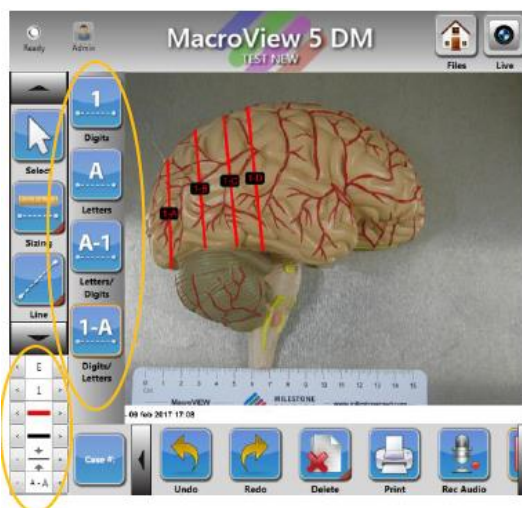
Выберите необходимый стиль секции и протяните в нужной точке на изображении.



По умолчанию выбрана опция «Point to point mode» [Режим от точки до точки]. Поэтому, чтобы визуализировать измерительную линию, просто соедините две точки, и линия будет нарисована автоматически. См. главу 3.9.10.

Многофункциональная
панель - Секция

Многофункциональная
панель – Настройки
секции



3.7.6. Инструмент «Квадрант»



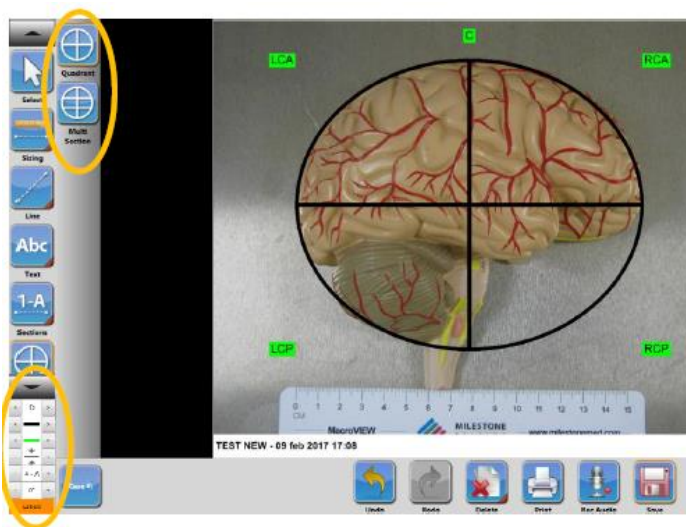
Квадранты

Нажмите кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд с помощью мышки или непосредственно на сенсорном экране: вы можете выбрать количество квадрантов, 4 или 6, для использования, как показано ниже.

После выбора квадранта нарисуйте его в необходимой точке на изображении.

Многофункциональная
панель – Квадранты

Многофункциональная
панель – Настройки
квадрантов



3.7.7. Инструмент для определения площади основания кассеты



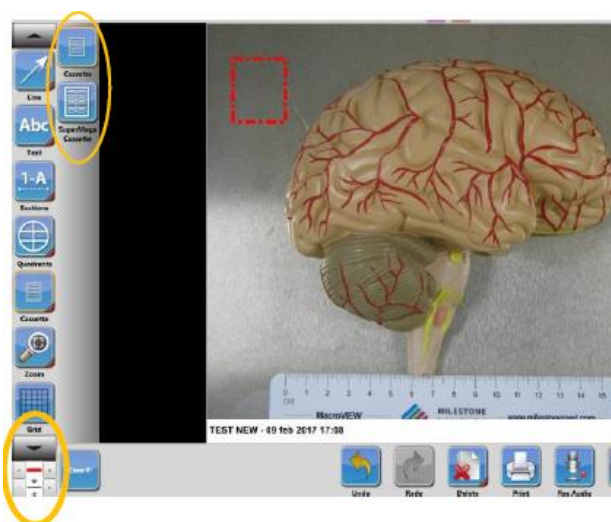
Кассеты

Нажмите кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд с помощью мышки или непосредственно на сенсорном экране: вы можете выбрать тип кассет, стандартные или очень большого размера, как показано ниже.

Выберите тип кассеты на многофункциональной панели и нажмите на экране на точку, где вы хотите нарисовать ее: кассета автоматически появится на изображении.

Многофункциональная
панель – Кассеты

Многофункциональная
панель – Настройки
кассет



Прежде чем вы сможете использовать этот инструмент, вы должны откалибровать изображение, как описано в Главе 3.7.2 для инструмента «Измерение».

3.7.8. Инструмент масштабирования

Увеличение/уменьшение



Нажмите кнопку и удерживайте ее в течение нескольких секунд с помощью мышки или непосредственно на сенсорном экране: вы можете выбрать тип масштабирования, как показано ниже.



Выберите соответствующую область на изображении, где вы хотите автоматически применить масштабирование.

Увеличение: нажмите на изображение, при каждом клике оно увеличивается.
Уменьшение: (для использования после использования увеличения) Нажмите на изображение, при каждом клике отменяется только что сделанный шаг с увеличением.

Нажмите на изображение после использования масштабирования, изображение автоматически вернется к исходному состоянию (без увеличения/уменьшения).

Нажмите на изображение после выполнения масштабирования и удерживайте его, чтобы переместить область увеличения.



Данный тип масштабирования ЦИФРОВОЙ. Чтобы выполнить оптическое увеличение/уменьшение, вернитесь в режим LIVE [Камера] и выполните масштабирование перед съемкой. Цифровое увеличение / уменьшение полезно, когда образец больше не доступен для фотографирования в режиме реального времени.

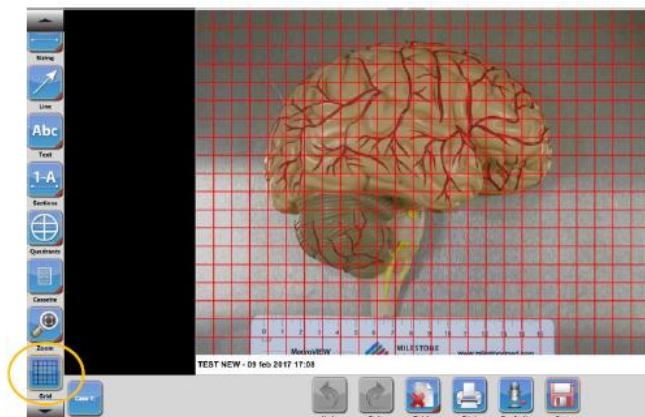
3.7.9. Инструмент «Сетка»



Сетка

Нажмите кнопку, чтобы автоматически добавить сетку к изображению.

В SETTINGS [Настройки] можно редактировать цвет, толщину и расстояние между линиями, как описано в главе 3.9.10.



Прежде чем вы сможете использовать данный инструмент, вы должны откалибровать изображение, как описано в главе 3.7.2 для инструмента «Измерение».

3.7.10. Отображение утилит

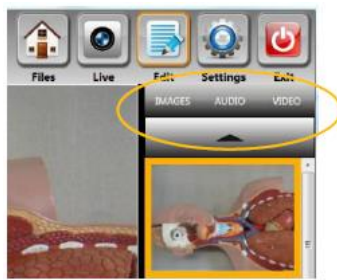
Библиотека изображений, аудио и видео

Пользователь может легко просматривать материалы случая в библиотеке, используя следующие элементы управления.

1. Стрелки прокрутки (вверх / вниз) вверху и внизу библиотеки позволяют перемещаться по материалам случая.



2. Вкладки Images/Audio/Video [Изображения/Аудио/Видео] в верхней части библиотеки позволяют фильтровать отдельные типы файлов. (Например: при снятии галочки с вкладки Images [Изображения] отображаются только записанные видео и аудиофайлы).



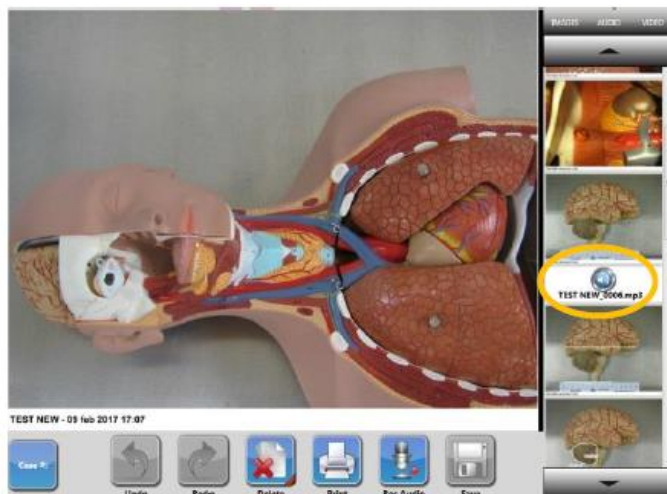
Воспроизведение видео

Выберите миниатюру видео справа на экране и кликните на нее. После выбора видео автоматически запустится. Появится экран просмотра, и начнется воспроизведение видео. В конце необходимо закрыть окно для возврата на главный экран.



Воспроизведение аудио

Кликните на миниатюру аудио в библиотеке для воспроизведения (файл mp3): файл запустится после выбора автоматически. Какие-либо окна не появятся.



3.7.11. Функции утилит

В случае если изображение открывается в режиме EDIT [Редактировать], на левой боковой панели появляются кнопки, описанные в предыдущей главе (измерение, текст, секция и т. д.), и на нижней панели отображаются другие кнопки, используемые для изменения изображений.



Их функции описаны ниже:



Отменить/ Повторить действие

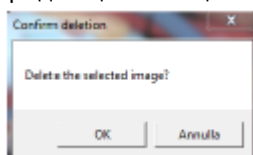
Нажмите кнопку Undo [Отменить], и последняя запись на изображении исчезнет. Нажмите кнопку Redo [Повторить], чтобы восстановить удаленное редактирование. Функции не работают для изображений, где не был добавлен редактируемый объект и когда изображение уже сохранено.



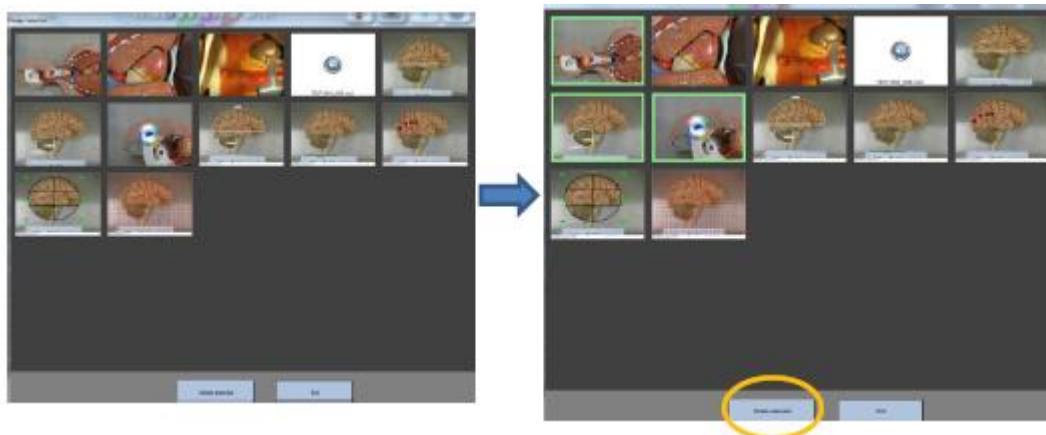
Удалить

Данная кнопка удаляет один или более материалов случая различными способами.

- Можно выбрать элемент редактирования, ранее добавленный к изображению (см. главу 3.7.1), а затем нажать Delete [Удалить], чтобы автоматически удалить этот объект.
- Можно открыть изображение в режиме редактирования, а затем нажать Delete [Удалить], чтобы удалить его. Появится подтверждающее сообщение.



- Можно открыть изображение в режиме редактирования, а затем удерживать кнопку Delete [Удалить] в течение нескольких секунд. Список всех сделанных изображений, видео и аудио появится автоматически. Вы можете выбрать все те, которые вы хотите отменить, а затем нажать "Delete selected" [Удалить выбранное] (появится подтверждающее сообщение).



**Распечатать**

Нажатие на эту кнопку позволяет напрямую распечатать открытое изображение с помощью принтера, если он подключен к ПК.

**Запись аудио**

Данная кнопка позволяет добавить аудио комментариев к изображению. Нажмите кнопку, чтобы начать запись (кнопка начнет мигать), и нажмите ее еще раз, чтобы остановить ее. Иконка сохраненного аудио появляется в правой части экрана ПОД соответствующим изображением.



Если вы записываете аудио с экрана в режиме реального времени, mp3 файл автоматически будет расположен внизу списка миниатюр, размещенных на правой панели. Принимая во внимание, что если вы записываете аудио, относящееся к изображению (начиная с области редактирования), mp3 файл будет расположен под изображением среди миниатюр.

**Сохранить**

После того, как будут сделаны все необходимые изменения, нажмите на данную кнопку, чтобы сохранить изображение среди миниатюр. Для сохранения изображения можно использовать манипулятор. Если вы хотите вернуться к экрану камеры без сохранения, появится сообщение с вопросом, хотите ли вы сохранить изменения.

Если элемент редактирования не был добавлен к изображению, кнопка деактивируется.

3.8. Проверка статуса батареи

Проверьте статус батареи, используя панель управления, которая расположена на передней части панели, как показано ниже.



Описание частей:



- Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.

- Если Вы быстро нажмете на эту кнопку, индикатор питания, показанный выше, станет активным (зеленый цвет); в данном случае батарея может заряжаться, если она подключена к сети, ПК и камера будут приведены в действие от батареи передвижного основания.
- Если Вы удерживаете данную кнопку в течение 3 секунд, индикатор питания будет деактивирован; в данном случае батарея может заряжаться, если она подключена к сети, но ПК и камера не будут приведены в действие.
- Если Вы удерживаете данную кнопку в течение 10 секунд, передвижное основание будет полностью выведено из эксплуатации; в данном случае батарея не сможет заряжаться, даже если она подключена к сети, ПК и камера не будут приведены в действие.



При работе с МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] индикатор питания должен быть активным.

- Индикатор статуса батареи:

Индикатор отображает статус батареи.

Когда батарея заряжена, 3 голубых светодиодных лампочки включаются одна за другой.

Когда батарея не заряжена и:

- включены только 1 и 2 лампочка: заряд батареи менее 80%,
- включена только 1 лампочка: заряд батареи менее 50%,
- выключены ВСЕ лампочки: заряд батареи менее 30%.

- Предупреждающий индикатор:

Когда заряд батареи низкий, загорается предупреждающий индикатор, как пояснено ниже:

- если он медленно мигает, заряд батареи низкий.

- если он мигает быстро, заряд батареи очень низкий, очень скоро ПК выключится. В обоих случаях рекомендуется незамедлительно подключить батарею к сети.

3.9. Настройки

Доступ и изменение настроек возможны в зависимости от уровня доступа пользователя (см. главу 3.9.2).

В случае если в данном разделе вносятся изменения, сохраните и полностью перезапустите программное обеспечение для их активации.



Настройки

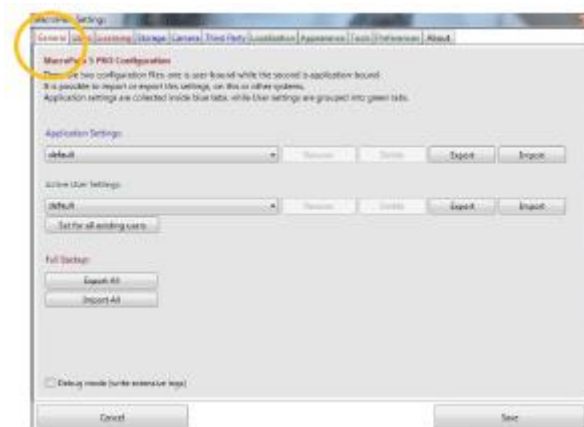
Кликните на кнопку в верхней части справа для доступа к экрану настроек



Различные страницы настроек описаны ниже.

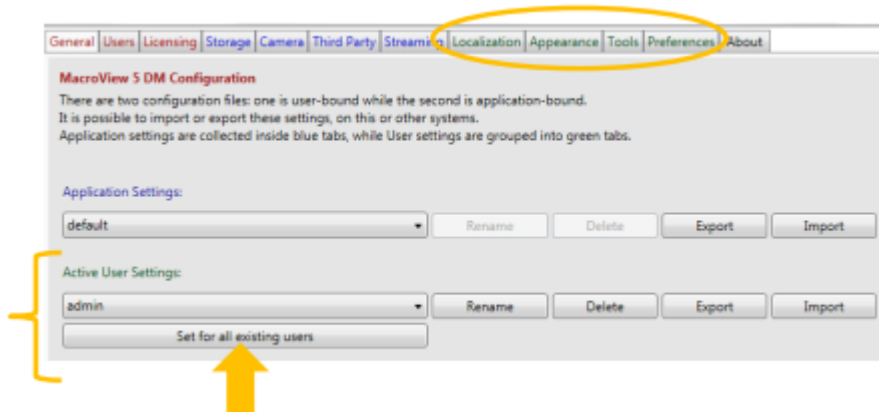
3.9.1. Общие настройки

Кликните на вкладку General [Общее] и следуйте инструкциям в отношении того, как сделать резервную копию настроек приложения, пользовательских настроек или полного резервного копирования. Мы рекомендуем экспортировать файл резервной копии на другой ПК или сервер.

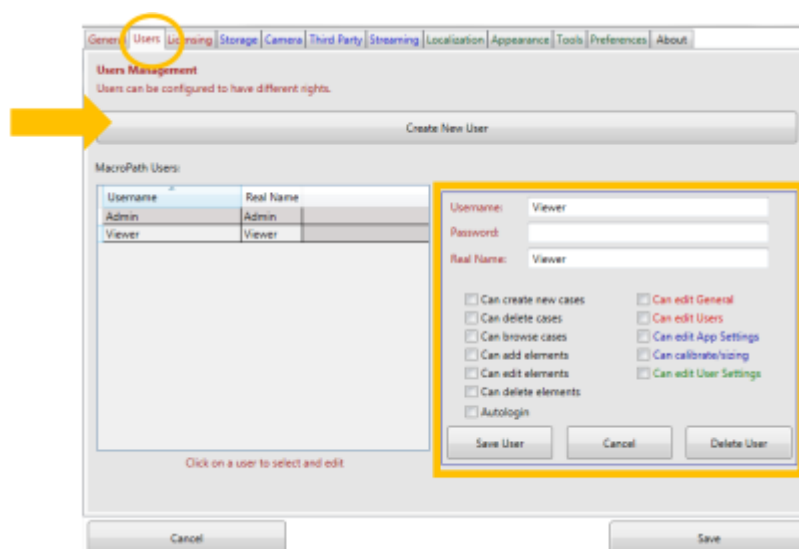


“Active user settings” [Активные пользовательские настройки]:

В МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] может быть создано несколько пользователей (глава 3.9.2). После их создания мы предлагаем войти в систему в качестве Администратора и выполнить все необходимые настройки, следуя инструкциям в главах ниже. После установки настроек перейдите на данную страницу и нажмите “Set for all existing users” [Установить для всех существующих пользователей]. Таким образом, все настройки, сделанные для пользователя с правами администратора (в отношении экранов, обведенных на рисунке ниже), будут одинаковыми для всех ранее созданных пользователей.

**3.9.2. Пользовательские настройки**

Кликните Users [Пользователи] для создания, изменения или удаления пользователя и/или изменения пользовательских прав.

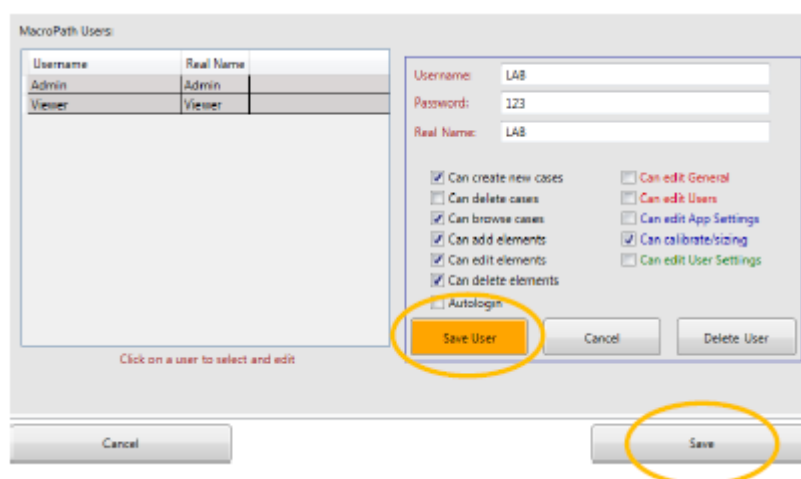


Чтобы создать нового пользователя, нажмите “Create New User” [Создать нового пользователя], как указано стрелкой на предыдущем рисунке. Затем заполните соответствующую панель справа, обозначенную квадратом на предыдущем изображении, с указанием имени, пароля и необходимости активировать права пользователя программного обеспечения (возможность выполнения определенного действия), установив или сняв соответствующую галочку.

Таблица прав пользователя:

Может создавать новые случаи	Возможность создавать новые случаи
Может удалять случаи	Возможность удалять случаи
Может просматривать случаи	Возможность поиска ранее открытых случаев
Может добавлять элементы	Возможность получения новых изображений, аудио и видео
Может редактировать элементы	Возможность редактировать полученные изображения
Может удалять элементы	Возможность удалять изображения
Автологин	Возможность пропускать экран входа в систему и переходить непосредственно к программе
Может редактировать General [Общее]	Возможность работать в экранах Settings-General [Настройки - Общее] и Settings-License [Настройки - Лицензия]. См. параграф 3.9.1.
Может редактировать Users [Пользователи]	Возможность работать в экране Settings-Users [Настройки - Пользователи]
Может редактировать настройки приложения	Возможность редактировать настройки в голубых полях: Storage [Хранение], Camera [Камера], Third Party [Стороннее устройство] и Streaming [Передача данных] (функция недоступна).
Может проводить калибровку/Измерение	Возможность проводить калибровку камеры и измерений на изображении
Может редактировать пользовательские настройки	Возможность редактировать настройки в зеленых полях, которые относятся к языкам, опциям дисплея и общим пользовательским настройкам (см. следующие параграфы).

В конце нажмите Save User [Сохранить Пользователя] и Save [Сохранить].



Можно установить настройки по умолчанию, указанные под зелеными вкладками, такие как “Localization” [Локализация], “Appearance” [Внешний вид], “Tool” [Инструмент] и “Preferences” [Предпочтения], для всех существующих пользователей, нажав “Set for all existing users” [Установить для всех существующих пользователей] в General [Общие] (параграф 3.9.1.).

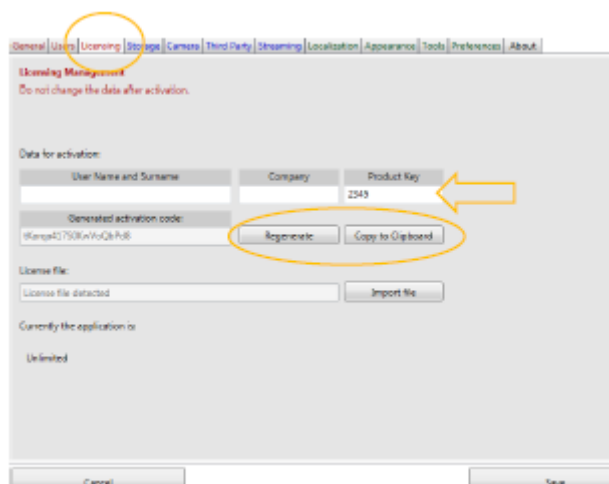
3.9.3. Лицензионные настройки

Устройство МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] поставляется вместе с полным, уже установленным файлом Лицензии. Если требуется новая лицензия, см. следующие инструкции.



Не выполняйте процедуру без сервисной поддержки компании МАЙЛСТОУН. НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДАННЫЕ.

Кликните по кнопке Licensing [Лицензирования] для управления лицензионным файлом или для проверки статуса вашей лицензии.



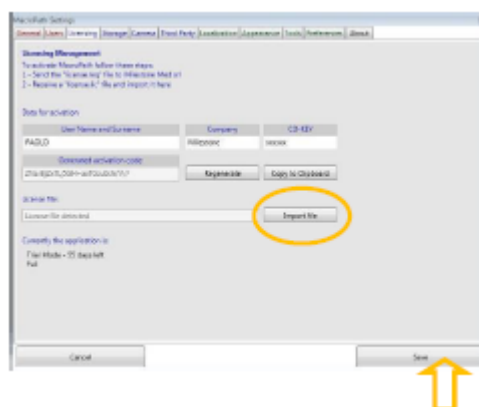
Для получения лицензии (при необходимости):

- Вставьте код КЛЮЧА ПРОДУКТА, напечатанный на поставляемом USB (см. стрелку на предыдущем рисунке).
- Нажмите “Regenerate” [Обновить] (обозначено кружком на рисунке выше).
- Нажмите кнопку “Copy to Clipboard” [Копировать в буфер обмена], чтобы скопировать идентификатор устройства (обозначенный кружком на рисунке выше).
- Вставьте текстовый файл или непосредственно в сообщение электронной почты.
- Опишите причину, по которой необходимо получить новую лицензию.
- Отправить информацию по адресу customerupport@milestonemedsrl.com.
- Получив ответ, сохраните файл, полученный от службы поддержки клиентов компании Майлстоун.
- Нажмите “Import file” [Импортировать файл] (обозначено кругом на левом рисунке ниже) и выберите сохраненный



файл

- Нажмите “Save” [Сохранить] (обозначено стрелкой ниже).

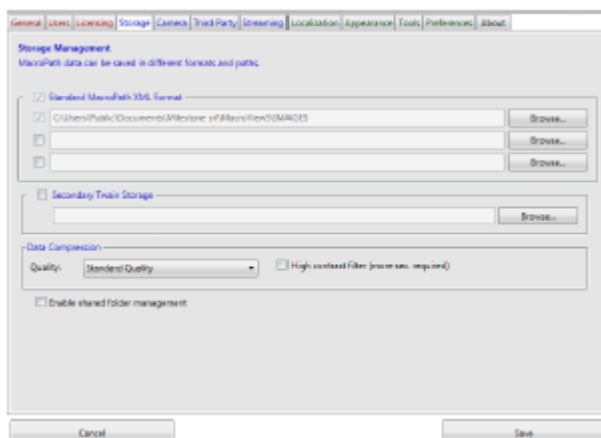


- Перезапустите МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] и убедитесь, что статус лицензии “Unlimited” [Неограниченная], как показано ниже.



3.9.4. Настройки хранения данных

Нажмите кнопку Storage [Хранение], чтобы изменить или добавить новые папки хранения (до 3). Система автоматически сохраняет случаи в каждой выбранной папке.

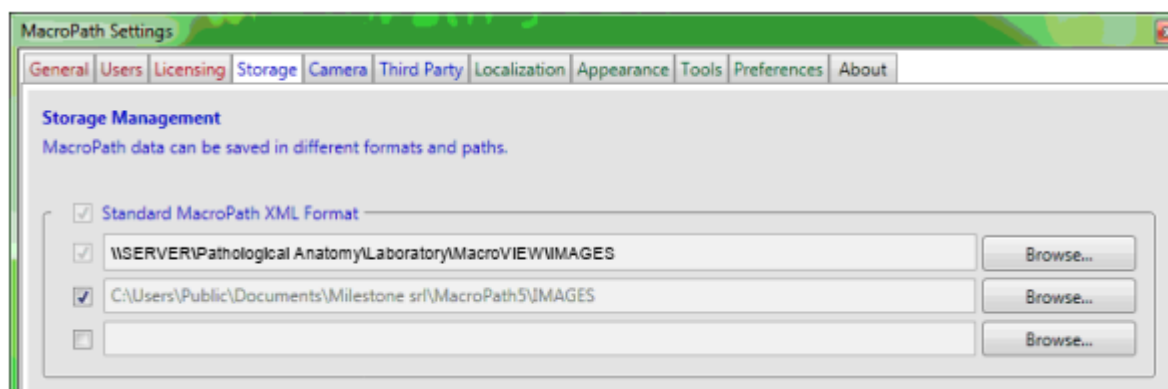


Для обеспечения правильной установки устройство должно хранить данные в общей папке на сервере. По этой причине устройство должно быть постоянно подключено через LAN.

Первый путь наиболее важен и всегда должен быть доступен; следовательно, это должна быть общая папка, размещенная на сервере. Эта папка должна обеспечивать полный контроль для каждой учетной записи и для каждого ПК, работающего с программным обеспечением MacroVIEW DM.

Вторым путем может быть локальная папка (размещается на внутреннем жестком диске ПК).

На следующем рисунке, например, показана общая папка в интернете для первого пути и локальная папка на ПК для второго.



В локальной папке будут храниться ТОЛЬКО случаи, созданные и открытые с помощью МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], который вы используете. Общая папка на сервере будет собирать ВСЕ случаи, созданные и управляемые всеми станциями / устройствами (если есть).

Если устройство не может оставаться подключенным через LAN и, следовательно, проводить сохранение на сервере, случаи будут сохранены на ПК.

Для Windows 10 путь по умолчанию:

C:\Users\Public\Documents\Milestone srl\MacroView5\IMAGES.



В этом случае настоятельно рекомендуется делать ежедневное резервное копирование случаев, записанных с помощью МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], выполняемое на внешнем устройстве.

Компания Майлстоун настоятельно рекомендует хранить случаи на сервере с автоматической процедурой резервного копирования.

Свяжитесь с вашим менеджером локальной сети/менеджером отдела информационных технологий.

Сжатие данных: вы можете определить три различных уровня сжатия изображения: Full Quality [Полное качество], Standard Quality [Стандартное качество] и Low file size [Маленький размер файла].

По умолчанию активировано Standard Quality [Стандартное качество].

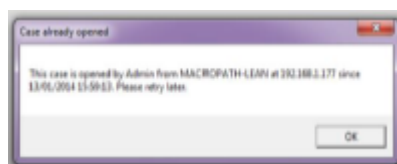
См. главу 3.6.4 для получения дополнительной информации о размере изображений в соответствии с выбранным уровнем сжатия и уровнем получения.

Высококонтрастный фильтр Если данный параметр включен, к изображению применяется цифровой фильтр. Это может увеличить время съемки изображений. Не активируйте без необходимости.

Активированное управление общими папками

Управление общими папками полезно, когда для одних и тех же случаев используется несколько станций МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] (при наличии). По факту, если данная функция активирована, то когда случай открывается станцией, и другая станция пытается открыть его, появляется предупреждающее сообщение с информацией о том, что случай уже открыт другой системой, и отображает ее IP-адрес и время открытия случая. Пример представлен ниже.

Данную функцию можно активировать и использовать только в том случае, если она сохранена в режиме реального времени (см. главу 3.9.4).

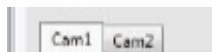


Перед использованием данной функции свяжитесь с нашим техническим отделом по customersupport@milestonemedsrl.com.

3.9.5. Настройки камеры

Нажмите на «Camera» [Камера] для перехода на страницу настроек камерой.

Программное обеспечение может управлять до 5 камер.



Если подключено несколько камер, выберите нужную («Cam1» или «Cam2», «Cam3», «Cam4» и «Cam5», в зависимости от количества подключенных камер), чтобы получить доступ к ее настройкам и, при необходимости, отредактировать их.

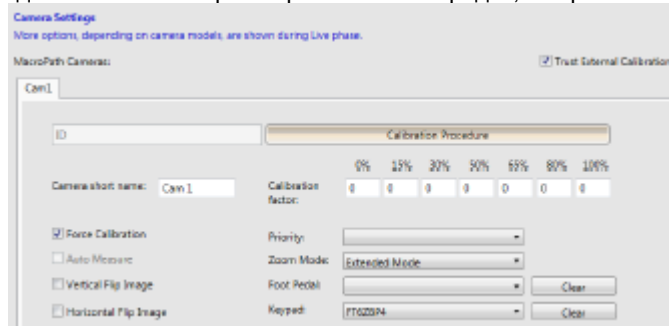
Вы можете кликнуть на Camera short name [Сокращенное имя камеры], чтобы изменить имя камеры, отображаемое на

странице Live [Камера]



Выберите:

- **Trust external calibration [Сохранить внешнюю калибровку]:** МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] может использовать коэффициенты калибровки предыдущих случаев, а не программные.
- **Force calibration [Принудительная калибровка]:** МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] потребует, чтобы для каждого нового изображения проводилась калибровка (необходимо, когда высота камеры не стабильна относительно рабочей поверхности), как в случае с манипулятором (см. главу 3.7.2). Однако, если вы используете камеру Total Body, поставляемую в качестве принадлежности (глава 5.1), вы не должны выбирать данное поле, и камера должна быть откалибрована в соответствии с инструкциями в следующей главе.
- **Auto measure [Автоизмерение]:** функция недоступна.
- **Vertical Flip Image [Вертикально перевернутое изображение]:** вертикальное изображение.
- **Horizontal Flip Image [Горизонтально перевернутое изображение]:** горизонтальное зеркальное отображение.
- **Priority [Приоритет]:** если подключены две или более камер, вы должны определить последовательность выбора. На странице Live [Камера] иконки подключенных камер отображаются в порядке, выбранном в данном разделе.



Zoom mode [Режим увеличения]: выберите Extended mode [Расширенный режим] (настройка по умолчанию и рекомендуемая: 100% оптическое увеличение) или Standard mode [Стандартный режим] (уменьшенное оптическое увеличение для оптимальной фокусировки в особых случаях).

Foot pedal [Ножная педаль]: функция недоступна.



Keypad [Кнопочная панель]: активируйте ручной держатель манипулятора , выбрав соответствующий серийный номер из отображаемого списка.

Calibration Procedure [Процедура калибровки]: нажав на данную кнопку, можно откалибровать камеру, как описано в следующей главе. Камера манипулятора не может быть откалибрована, как описано выше. Если камера подключена на фиксированной высоте между камерой и рабочей поверхностью (как дополнительная камера, описанная в главе 5.1), выполните калибровку.

3.9.6. Калибровка

Выполняйте данную процедуру ТОЛЬКО в том случае, если камера закреплена на фиксированной высоте относительно рабочей поверхности.

После этого, калибровку необходимо провести повторно при перемещении камеры или смене объектива.

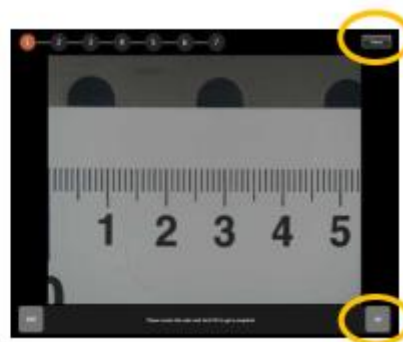
Если камера откалибрована, поле “Force calibration” [Принудительная калибровка], описанное в предыдущей главе, должно быть деактивировано.

Ниже приведены инструкции по калибровке камеры.

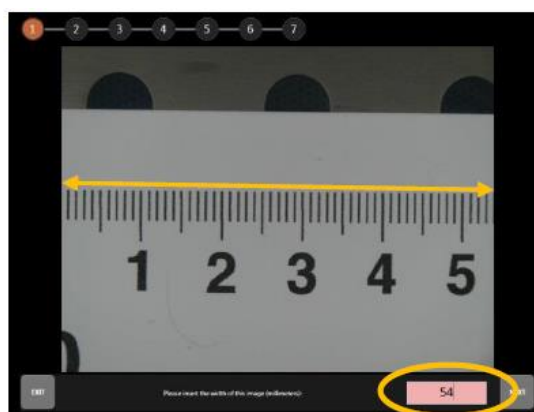
Нажмите кнопку “Calibration Procedure” [Процедура калибровки] и поместите линейку на рабочую поверхность.

Мы рекомендуем размещать линейку с левой стороны («0 мм»); также линейка должна быть расположена ГОРИЗОНТАЛЬНО в ЦЕНТРЕ изображения в реальном времени.

Нажмите Focus [Фокус] в правом верхнем углу, если изображение не сфокусировано, затем нажмите Go [Начать], чтобы сделать первый снимок, необходимый для калибровки.



Вставьте расстояние (в мм) между двумя краями изображения (см. рисунок ниже).
Затем нажмите NEXT [Далее].



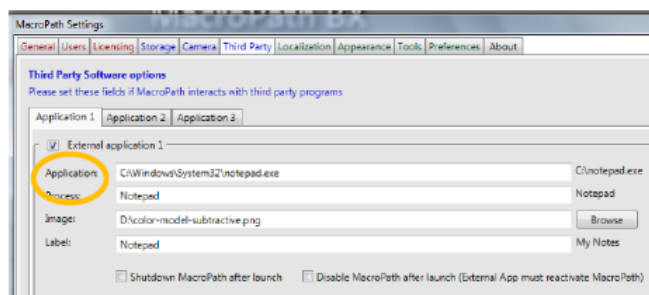
Повторите данное действие 7 раз (7 шагов калибровки), следуя инструкциям программного обеспечения. В конце нажмите "Save" [Сохранить]. Процедура калибровки завершена.

3.9.7. Сторонние настройки

Можно создать ярлык для вызова внешнего программного обеспечения (до 3 различных внешних приложений, не включены):

Поставьте галочку "External application" [Внешнее приложение], как показано ниже. На рисунке показан пример запуска "Notepad" [Блокнот]. Для этого заполните поля в разделе "External application1" [Внешнее приложение1]:

- "Application" [Приложение]: адрес, в данном примере "C:\Windows\System32\notepad.exe"
- "Process" [Процесс]: название приложения, в данном случае "Notepad" [Блокнот]
- "Image" [Изображение]: оно представляет собой изображение иконки, которое будет отображаться для открытия приложения, требуется для просмотра изображения «.png».
- "Label" [Ярлык]: в данном случае "Notepad" [Блокнот] (который появляется на созданной иконке).



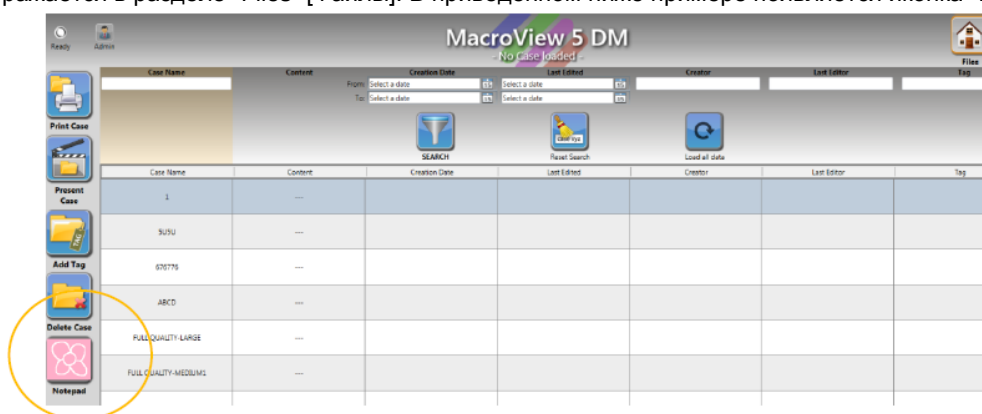
При нажатии **“Shutdown MacroVIEW DM after launch”** [Завершение работы МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] после запуска] при запуске внешнего приложения, МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] закрывается.

При нажатии **Disable MacroVIEW DM after launch** [Деактивировать МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] после запуска], когда открывается внешнее приложение, МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] отключается.



Если установлена галочка **“Disable MacroVIEW DM after launch”** [Деактивировать МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], необходимо также установить специальную программу (не входит в поставку для предоставления клиенту/конечному пользователю), чтобы пользователь мог вернуться к МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. В противном случае, к МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] вернуться нельзя, и пользователю придется перезапустить приложение через красный крестик **“CLOSE”** [Заккрыть] в Windows.

Когда все поля, описанные выше, будут вставлены, нажмите **“Save”** [Сохранить]. Иконка, относящаяся к созданному приложению, отображается в разделе **“Files”** [Файлы]. В приведенном ниже примере появляется иконка **“Notepad”** [Блокнот].



При нажатии на иконку автоматически открывается блокнот.

Если активна следующая папка:

☐ Minimize MacroPath SW by EXIT button

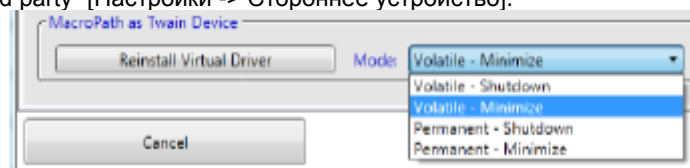


при нажатии на кнопку выхода в верхней части экрана , приложение МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] сворачивается, но не закрывается.

Однако, если удерживать кнопку в течение, как минимум, 3 секунд, программа закроется.

Вы можете активировать данное поле, когда МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] открывается, кликнув непосредственно на его иконку (не используя внешнюю программу или приложение) или даже когда запуск производится из командной строки.

Вы не можете активировать данное поле, когда ваше устройство выступает в качестве устройства Twain. В этом случае, если вы хотите свернуть МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] при выходе, вам будет предложено выбрать режим **“Volatile”** в разделе Twain **“Settings -> Third party”** [Настройки -> Стороннее устройство].



По факту, вы можете использовать программное обеспечение MacroVIEW DM и камеру в качестве устройства Twain, которое может быть использовано внешним программным обеспечением (не включено). Нажмите **Reinstall virtual driver** [Переустановить виртуальный драйвер] и выберите один из четырех доступных режимов:

Режим		Описание
Volatile	Shutdown [Завершение работы]	Данные по случаю не будут сохранены, только изображения открытого случая будут временно сохранены в папке «Twain». Кроме того, после импорта изображений МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] будет закрыт.
Volatile	Minimize [Свернуть]	Данные по случаю не будут сохранены, только изображения открытого случая будут временно сохранены в папке «Twain». Кроме того, после импорта изображений МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] будет оставаться активным (свернутым).
Permanent [Постоянный]	Shutdown [Завершение работы]	Данные по случаю будут сохранены. Кроме того, после импорта изображений МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] будет закрыт.
Permanent [Постоянный]	Minimize [Свернуть]	Данные по случаю будут сохранены. Кроме того, после импорта изображений МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] будет оставаться активным (свернутым).

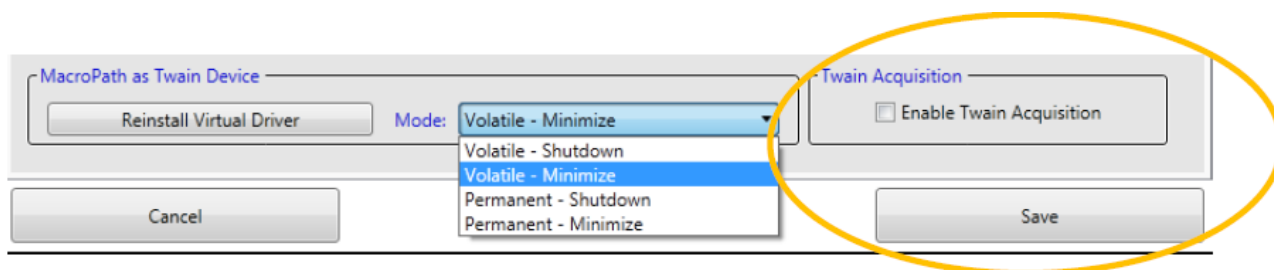
В режиме “Volatile” данные по случаю не сохраняются, только изображения открытого случая будут временно сохраняться в папке Twain, созданной в той же папке, в которой сохраняются случаи с МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] (Settings-Storage [Настройки-Хранение]). Если вы хотите сохранить изображения на постоянной основе, активируйте папку “Secondary Twain storage” (Дополнительная папка Twain) в Settings-Storage [Настройки-Хранение] и с помощью кнопки “Browse” [Обзор] выберите путь для их сохранения. По данному адресу будут сохранены только изображения с датой и временем постоянного сохранения, а не случаи.



Ниже представлены несколько спецификаций, относящихся к соединению TWAIN:

1. Соединение TWAIN МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] не поддерживает технологию Citrix дисплея рабочего стола и другие виртуальные машины. Он не был разработан или протестирован для таких сред.
2. Окно приложений МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] всегда открывается в развернутом виде. Его размер можно изменить, но между двумя последовательными сеансами Twain изменения не сохраняются.
3. Если оператор закрывает окно МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] во время сеанса Twain, нажав «X» в строке состояния, окно немедленно закрывается и открытый сеанс Twain больше не находится под контролем. Все изображения, которые должны быть переданы, могут быть потеряны.

В “Settings -> Third party” [Настройки -> Стороннее устройство] можно выбрать Enable Twain acquisition [Активировать соединение Twain] для импорта изображений с внешнего подключенного устройства (например, микроскопа, не входит в комплект поставки). Для передачи изображения на МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] устройство должно поддерживать Twain соединение.



При активации на главном экране появляется иконка “From Twain”.



Для использования кнопки “Acquisition from Twain” [Получение из Twain] должен быть открыт случай МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. Изображение будет импортировано в случай. На данном изображении возможно будет провести измерения с помощью калибровки камеры (при наличии).

Вы также можете настроить кнопку “Close” [Заккрыть] в разделе “Customize exit button for already running processes” [Настройка кнопки выхода для уже запущенных процессов]: добавьте название программы, которое будет выделено в разделе “Process” [Процесс], импортируйте изображение в формате .png, которое будет заменено на изображение кнопки Exit [Выход] в “Image” [Изображение] и введите название, которое вы хотите присвоить новой кнопке в разделе “Label” [Ярлык].

При нажатии кнопки Exit [Выход] программа будет выделена (только в тех случаях, когда она была предварительно свернута в строке состояния).

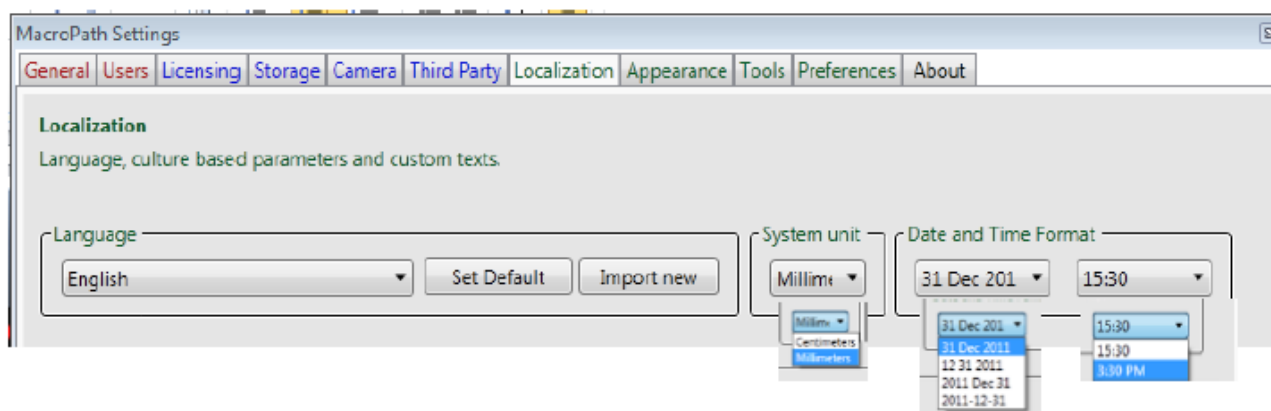


Чтобы активировать любую настройку, выполненную на странице “Settings -> Third party” [Настройки -> Стороннее устройство], нажмите Save [Сохранить] в нижней части справа на странице Settings [Настройки].

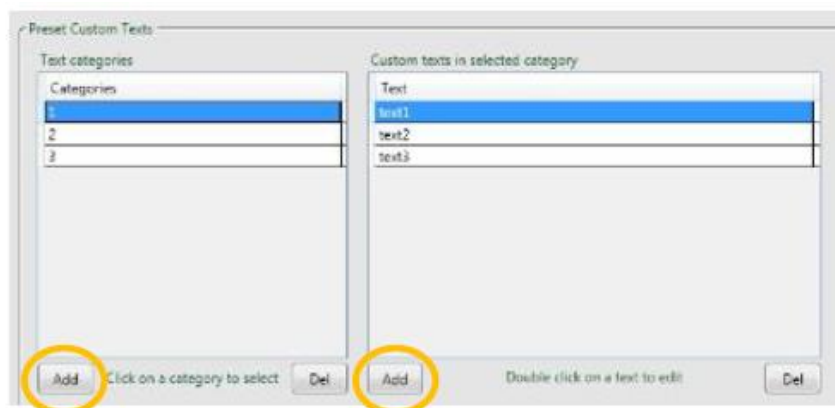
3.9.8. Настройки локализации (язык, дата и единица измерения)

На данном экране можно изменить язык (если требуется), импортировать новые языки, единицу измерения системы (миллиметры, сантиметры и дюймы), а также формат времени и даты.

Выберите нужный язык из раскрывающегося меню, затем нажмите “Set Default” [Установить по умолчанию] и перезагрузите систему, чтобы активировать изменение.



Pre-set custom text [Предустановленный пользовательский текст] позволяет вставлять до 100 различных предустановленных текстов: нажмите “Add” [Добавить] и введите название категории (например, «1»), затем нажмите на вторую иконку “Add” [Добавить] (2 см. круг на рисунке ниже) значок и введите текст (например, «text1»).

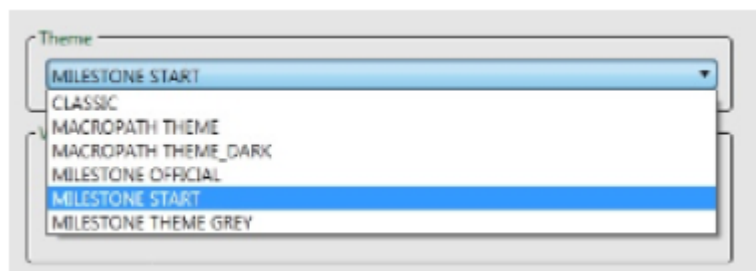


Теперь новый добавленный текст может редактироваться в режиме EDIT [Редактировать], как описано в главе 3.7.4.

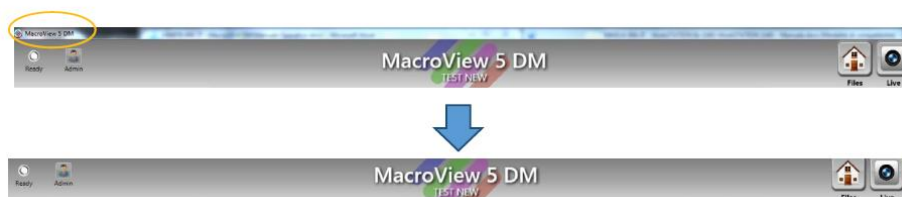


3.9.9. Настройки внешнего вида

Откройте экран appearance [внешний вид] и выберите тему среди предложенного списка (при необходимости) для изменения цветов программного обеспечения.



Снимите галочку с Fullscreen [Полноэкранный] для деактивации строки заголовка, как показано на рисунке ниже.



Если вы хотите ввести название вашей лаборатории в строку заголовка (например), галочка с Fullscreen [Полноэкранный] должна быть снята и необходимое название должно быть введено в строку названия, как показано ниже. В данном примере в строку заголовка введено "TEST" [Тест].



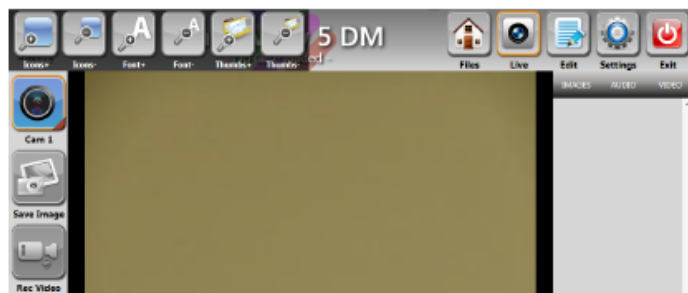
Поставьте галочку в "Virtual Keyboard" [Виртуальная клавиатура] для активации виртуальной клавиатуры на экране. Кликните на иконку для отображения виртуальной клавиатуры.



Поставьте галочку в "Easy interface" [Простой интерфейс] для уменьшения количества отображаемых иконок. На следующем рисунке слева изображен активный простой интерфейс, справа - неактивный (опция по умолчанию).



Выберите "Fine Tuning Mode" [Режим точной настройки] для изменения размеров: иконки, их имена и предпросмотр в библиотеке изображений.



Также на данной странице можно изменить настройки фонового изображения: None [Нет], Simple [Простое] или Bordered [С границей] (по умолчанию).



Если активировано Bordered [С границей], появится белый край в нижней части изображения, в котором будет указано имя случая, дата, время и коэффициент калибровки.

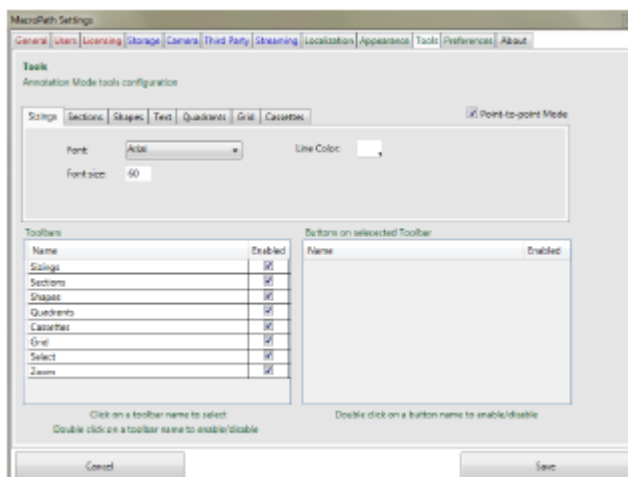




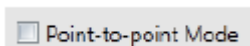
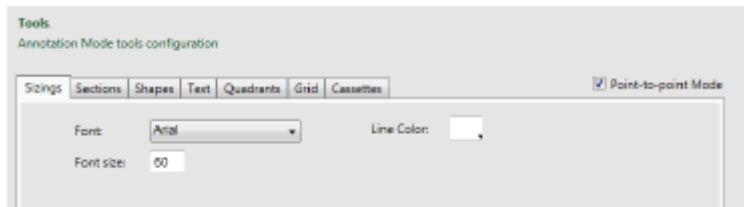
В режиме Simple [Простое] поле с именем случая располагается над изображением и закрывает его часть, а в режиме Bordered [С границей] - под ним. Настройки будут одинаковыми для всех изображений случая.

3.9.10. Настройки инструментов

Для доступа нажмите Tools [Инструменты], чтобы отредактировать настройки по умолчанию для инструментов редактирования изображений (см. главу 3.7). Изменения, сделанные на данной странице, будут сохранены для ВСЕХ открываемых случаев МакроВью ДМ [MacroVIEW DM].

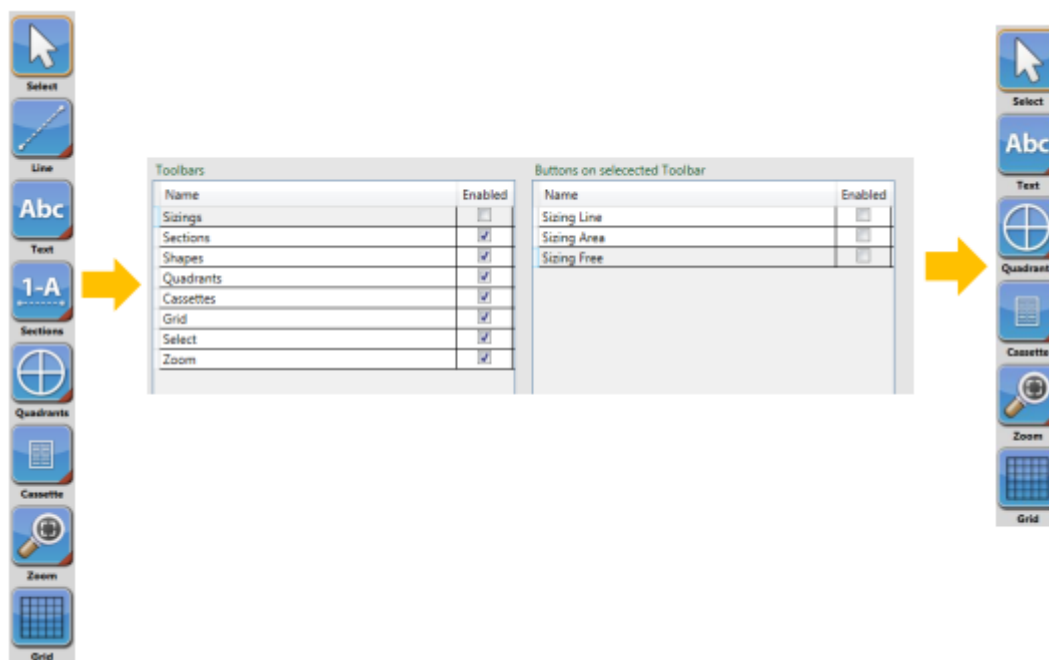


Нужный инструмент можно выбрать в верхней части страницы, и вы можете установить: шрифт, цвет, размер шрифта и т. Д.



Отметьте данное поле, чтобы изменить тип линии системы рисования. Если активно, то чтобы протянуть линию, нажмите начальную и конечную точки линии, и она будет протянута автоматически. Рекомендуется активировать данную функцию при работе с сенсорным экраном. По умолчанию функция активна.

Один инструмент можно отключить в нижней части страницы, сняв соответствующую галочку. Ниже приведен пример: справа отсутствуют иконки, галочки для которых не были поставлены.

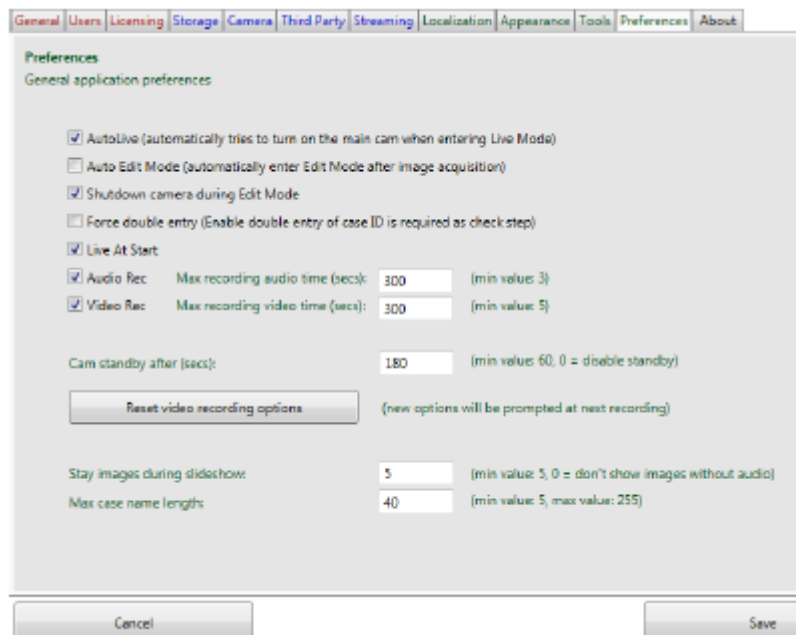


3.9.11. Настройка Preferences [Предпочтительные]

Кликните Preferences [Предпочтительные] для изменения следующих настроек:



На рисунке отображены настройки по умолчанию. Пожалуйста, не меняйте их без консультации с нашей службой технической поддержки по адресу customerupport@milestonemedsrl.com.



- A. AutoLive. Используется для возврата в режим LIVE [Камера] после получения и сохранения изображения.
- B. Auto Edit Mode [Автоматический режим редактирования]. Используется для автоматического ввода изображения в область редактирования после получения изображения.
- C. Shutdown camera entering Edit mode [Завершить работу камеры при входе в режим редактирования]. Выключение камеры во время редактирования. Данная функция способствует продлению срока службы камеры.
- D. Force double entry [Обязательный двойной ввод]. После активации данного поля каждый раз, когда вы создаете новый случай, система дважды будет запрашивать имя случая во избежание ошибок.

ИЗМЕНИТЬ ИМЯ СЛУЧАЯ ПОСЛЕ СОЗДАНИЯ НЕВОЗМОЖНО.



- E. Live at start [Переход к камере при запуске]. Используется для прямого перехода к LIVE [Камера] после запуска программного обеспечения.
- F. Cam standby after [Переход камеры в режим ожидания спустя]. Соответствует времени (в секундах), после которого камера переходит в режим ожидания. Данная функция способствует продлению срока службы камеры. Пожалуйста, не изменяйте его.
- G. Stay images during slideshow [Остановка изображений во время слайд-шоу]. Установите интервал, с которым изображения будут сменять друг друга во время их презентации в области CASE [СЛУЧАЙ] (глава 3.5).
- H. Max case name length [Максимальная длина имени случая]. Соответствует максимальному количеству символов в имени случая - не изменяйте данную настройку.

4. МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] В КАЧЕСТВЕ МНОГОСТАНЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПРОСМОТРА

4.1. Установка МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] в качестве программы просмотра

Программное обеспечение MacroVIEW DM может быть установлено бесплатно на все компьютеры в лаборатории, на которые вы хотите. Бесплатное программное обеспечение MacroVIEW DM Viewer устанавливается без лицензии и, таким образом, позволяет легко находить изображения, полученные с помощью МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], посредством использования сканера штрих-кодов или ручного ввода имени/кода случая. Изображения могут быть только просмотрены, но изменения, т.е. примечания, не могут быть внесены.



Для внесения изменений на изображения (добавление примечаний, секций и т.д.) необходимо приобрести дополнительную лицензию для программного обеспечения MacroVIEW DM. Для этого свяжитесь с дистрибьютором в Вашем регионе.

MacroVIEW DM Viewer может быть установлено на любой персональный компьютер, без ограничения времени и числа установок, следующим образом:

- 1) Используйте USB флэш-накопитель МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] и откройте папку МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. Дважды кликните на SETUP.BAT и следуйте инструкциям для установки программного обеспечения MacroVIEW DM.
- 2) Чтобы увидеть случаи, созданные МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] со станции "Viewer", войдите в Settings-Storage [Настройки-Хранение] и укажите в качестве адреса папку, в которой хранятся случаи, созданные МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. Если сохранение производится МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] в режиме реального времени, выберите в Storage [Хранение] общую папку, в которую будут сохраняться случаи. В противном случае, выберите папку для ежедневного резервного копирования случаев, созданных МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]. Параметры сохранения для МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] см. в главе 3.9.4.

5. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ОПЦИОНАЛЬНО)



Настоятельно рекомендуется использовать принадлежности, поставляемые компанией Майлстоун. Изображения приведены только в качестве примера.

5.1. Камера “Total Body” для съемки тела целиком для МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] (КОД 372401)

Данная камера обеспечивает полный обзор тела сверху и оператора, который проводит операцию.

Технические характеристики:

100-240В ~ 50/60 Гц

Общий вес: 2,7 кг (5,95 фунтов)

Размеры: диаметр 235 мм (9,25”), общая высота 305 мм (12”) (основание + разъемы + крышка объектива)



5.2. Повышающий трансформатор (КОД 372484)

Только для устройств, запускающихся при 115В ~ 50/60 Гц.

Компания Майлстоун может поставить дополнительный повышающий трансформатор (КОД 372484), который должен быть подключен между устройством МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] и сетевой розеткой лаборатории.



Характеристики трансформатора:

Номинальное входное напряжение: 115 В

Номинальное выходное напряжение: 230 В ~

Номинальная мощность: 500 ВА

5.3. Беспроводная лазерная мышь с силиконовыми вставками

КОД	ОПИСАНИЕ	Кол-во	ИЗОБРАЖЕНИЕ
372363	Беспроводная лазерная USB мышь с силиконовыми вставками	1	

Требуются 2 батарейки типа AAA (не входят в комплект): используйте отвертку (входит в комплект), чтобы открутить, а затем закрутить крышку, как показано ниже:



5.4. Лицензии

Код 370262MVDME	Лицензия EXTRA LICENSE MacroView DM (EDITING VERSION 5) Лицензия EXTRA LICENSE MacroView DM (EDITING VERSION 5) на USB-ключе распространяется на: - режим аннотации (задание размера, создание блоков изображений образцов, свободное задание размера) - запись аудио в формате MP3 - возможность увеличить уже сохраненные изображения для более детального изучения - генерирование отчетов по клиническим случаям в формате RTF (подходит для WordPad и Microsoft Word Office)
Код 370262MVDMF	Лицензия EXTRA LICENSE MacroView DM (FULL VERSION 5) Лицензия EXTRA LICENSE MacroView DM FULL 5.X на USB-ключе распространяется на: - получение цифровых изображений в формате jpg (только при подключенной камере компании Майлстоун) - получение видео в формате AVI (только при подключенной камере компании Milestone Майлстоун) - режим аннотации (задание размера, создание блоков изображений образцов, свободное задание размера) - запись аудио в формате MP3 - возможность увеличить уже сохраненные изображения для более детального изучения - генерирование отчетов по клиническим случаям в формате RTF (подходит для WordPad и Microsoft Word Office) - возможность импортировать микроизображения через Twain протоколы (только при подключенной камере компании Майлстоун или при использовании командного интерфейса)

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Процедура, описанная в данном пункте, должна выполняться ежедневно.

По соображениям безопасности следует избегать проведения каких-либо операций без необходимых средств индивидуальной защиты.

Деконтаминация устройства МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] является обязательным действием в связи с биологической опасностью, ввиду использования свежих образцов.

6.1. Меры предосторожности

Персонал, проводящий дезинфекцию устройства МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] и его принадлежностей (при наличии) должен быть обеспечен соответствующими средствами индивидуальной защиты, в частности:

- Одноразовые перчатки с высокой степенью защиты (100% латекс или его эквивалент). Средство индивидуальной защиты отвечает стандарту EN 374 и Директиве 89/686/ЕЕС.
- Антибактериальная маска для операционной и халат. Средство индивидуальной защиты отвечает стандарту EN 149 Степень FFP3D и Директиве 89/686/ЕЕС.



6.2. Очистка МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]



Следуйте инструкциям ниже

- Отключите камеру от источника питания.
- Выключите ПК.
- Выключите передвижное основание, удерживая кнопку ON/OFF [ВКЛ/ВЫКЛ] в течение 10 секунд (глава 3.8).
- Вытащите сетевой шнур из розетки.
- Отсоедините все принадлежности, при наличии (клавиатура, считыватель штрих-кодов).

Процедура очистки должна проводиться регулярно.

Не погружайте ПК или периферийное оборудование в воду или другие жидкости.

Если вы случайно пролили жидкость на устройство, отключите устройство от источника питания.

Свяжитесь с вашей технической службой по вопросу дальнейшей безопасности прибора до его возврата к эксплуатации.

Не распыляйте очищающее средство на корпус.

Не используйте дезинфицирующие средства, содержащие фенол.

Не автоклавируйте или не очищайте панель ПК или его периферийное оборудование сильными ароматическими соединениями, средствами, содержащими хлор, кетон, эфир или сильные растворители (например, этилацетат или метилпальмитат), а также острыми инструментами и абразивными материалами.

Ни в коем случае не погружайте электрические соединительные элементы в воду или другие жидкости.



6.2.1. Клавиатура и мышка

Чтобы выполнить чистку подключенной к сети клавиатуры, заблокируйте ее, удерживая нажатой клавишу блокировки  в течение трех секунд.

Протрите, почистите щеткой, опрысните или промокните поверхность клавиатуры. Используйте только тряпки, губки или щетки с мягкой щетиной.

НЕ ПОГРУЖАЙТЕ разъем USB в жидкость.

Протрите сухой тканью или дайте высохнуть на воздухе.

Разблокируйте клавиатуру, удерживая нажатой клавишу блокировки в течение трех секунд.

Рекомендуемые дезинфицирующие средства:

- Хлорсодержащие (раствор максимум 10%) – Chlorox, Novalsan и т. д.
- Фенолсодержащие – Lysol I. C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol и др.
- На спиртовой основе – Cavicide, Изопропиловый спирт, Medicide и т. д.
- Окисляющие – раствор перекиси водорода 3%, серия Lifegard и др.
- Содержащие четвертичный аммоний – Roccal-D, Bacto-Sep, Parvosol, и т. д.
- Мыло и вода.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ: жидкости для очистки на нефтяной основе, такие как бензин, ацетон, растворы отбеливателя более 10%, стерилизацию температурой или давлением, салфетки для полировки или очищающие салфетки.

6.2.2. Стилус для сенсорного экрана

1. Используйте 99,5% денатурированный спирт и дезинфицирующие средства на спиртовой основе.
2. Протрите стилус чистой тканью, смоченной в чистящем растворе,
3. Тщательно протрите чистой тканью.



6.2.3. Процедура очистки



Проводите процедуру, как минимум, раз в день. Выполняйте ее даже после открытия каждого случая, созданного МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], если это необходимо.



Дезинфицируйте и очищайте монитор ПК и манипулятора 70% спиртом.

Остальные части очищайте спиртом.

Для дезинфекции остальных частей используйте дезинфицирующие средства на основе полифенолов.



Всегда проверяйте этикетку используемого в лаборатории дезинфицирующего средства, чтобы проверить бактерицидную эффективность.

- 5 минут: вирус иммунодефицита человека тип 1 (HIV-1), Вирус гепатита В (HBV), Вирус гепатита С (HCV), ротавирус, коронавирус ТОРС
- 15 минут: Staphylococcus Aureus, Candida Albicans
- 30 минут: Pseudomonas Aeruginosa, Mycobacterium Bovis (TB)

Действия:

- Распылите дезинфицирующее средство.
- Подождите 30 минут.
- Протрите влажным бумажным полотенцем.
- Очистите спиртом.
- Протрите сухой тканью или бумажным полотенцем.
- Протрите влажным бумажным полотенцем и высушите сухим бумажным полотенцем.

Финальные шаги

- Подключите принадлежности.
- Перед тем, как снять перчатки, вымойте их с мылом, водой и дезинфицирующим средством.
- Вымойте руки.
- Снимите средства индивидуальной защиты.
- Убедитесь, что загрязненный материал упакован и утилизирован в утвержденной мусоросжигательной печи с соблюдением всех федеральных, муниципальных и местных нормативных актов.

После завершения процедуры очистки подождите, как минимум, 5 минут до подключения МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] к сети.



Следите за тем, чтобы после каждого использования МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] поддерживался в чистоте. Не используйте абразивные материалы и острые инструменты, которые могут повредить поверхность устройства.



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ КАКИЕ-ЛИБО ПРОЦЕДУРЫ КРОМЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ ОПИСАНЫ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ. Проведение ненадлежащей процедуры может привести к поломке устройства и аннулированию гарантии.

6.3. Замена батареи

Литиевая батарея, используемая в МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], способна выдержать больше 1500 циклов зарядки, что означает полный цикл зарядки и разрядки при правильном использовании.

Срок службы батареи зависит от типа электрических зарядов, способа ее использования и температуры окружающей среды.

Таким образом, гарантировать точное количество циклов зарядки невозможно.

Батареи считаются расходными материалами, и гарантия на них не распространяется.

Вызовите вашего технического специалиста для замены батареи.



Ежегодно связывайтесь с вашим местным дистрибьютором или офисом компании Майлстоун по адресу: customersupport@milestonemedsrl.com для получения инструкции о том, как выполнять профилактическое обслуживание и регулярные проверки для обеспечения соответствия устройства нормам безопасной эксплуатации.

7. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК МакроВью ДМ [MacroVIEW DM]

Для правильного использования программного обеспечения MacroView 5 DM необходимо иметь полный доступ (просмотр, запись и редактирование) к следующим папкам (в Windows 10):

- C:\Program Files (x86)\Milestone srl\MacroView5\
- C:\Program Files (x86)\Milestone srl\MacroView5\AndroidLib
- C:\Users\Name of the users\AppData\Local\Milestone_srl
- C:\ProgramData\Milestone srl\MacroPath5\APPDATA

7.1. Неисправность камеры

Выполните следующие действия:

- Выйдите из программного обеспечения МакроВью ДМ [MacroVIEW DM].
- Выключите камеру с помощью специальной кнопки на мобильном держателе.
- Подождите несколько секунд и включите ее снова.
- Повторно войдите в программное обеспечение.

Если проблема не устранена:

- Выйдите из программного обеспечения МакроВью ДМ [MacroVIEW DM].
- Выключите камеру с помощью специальной кнопки на мобильном держателе.
- Выключите ПК.
- Подождите не менее 5 секунд.
- Включите ПК.
- Подождите несколько секунд и снова включите камеру.
- Перезапустите программное обеспечение.

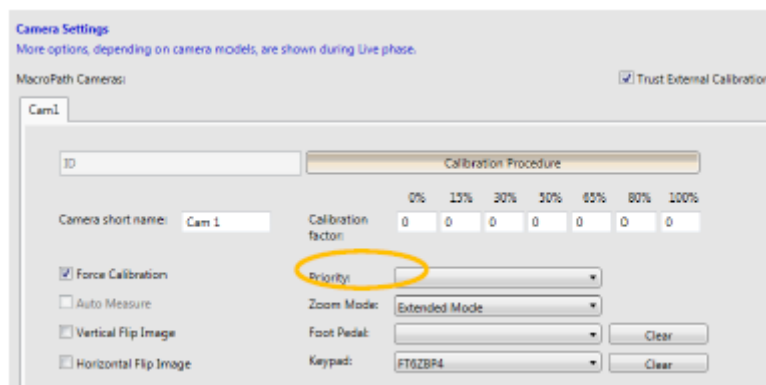
Если проблема не устранена, обратитесь к дилеру в вашем регионе.

7.2. Неисправность клавиатуры манипулятора

Встроенная в ручную опору клавиатура позволяет вам управлять некоторыми программными функциями. Выполните следующие шаги в случае неисправностей.



Кликните на иконку “Settings” [Настройки] и затем на вкладку “Camera” [Камера]. Выберите серийный номер в “Keypad” [Панель] (каждый компонент имеет свой собственный серийный номер).

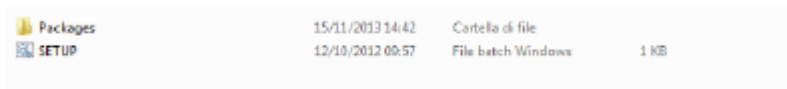


Если отображаются два или более серийных номера, проверьте, подключено ли какое-либо внешнее устройство и использует ли оно те же драйверы.

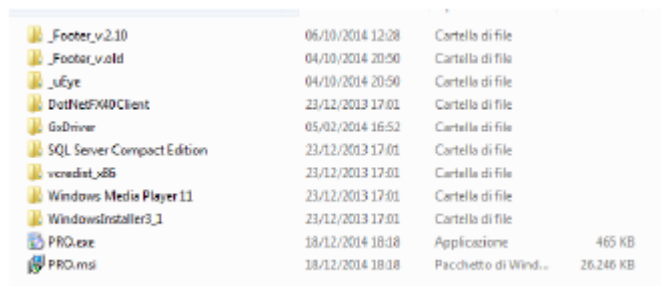
Выберите серийный номер, сохраните и перезапустите программное обеспечение. Если неисправность не устранена, выберите другой серийный номер.

Если серийные номера отображаются, но не работают, установите драйвер, прилагаемый к USB-накопителю МакроВью ДМ [MacroVIEW DM].

Выйдите из программы и откройте “Packages” [Пакеты]:



Запустите последнюю версию Footers, в данном случае “_Footer_v2.10”.



Перезапустите систему после установки драйвера.

7.3. Стилус для сенсорного экрана не работает

Если при касании экрана курсор не реагирует, попробуйте сменить USB-порт.

Если проблема не будет устранена, перезагрузите ПК.

Если стилус все еще не работает, вам будет необходимо переустановить соответствующие драйверы (USB-ключ с программным обеспечением MacroVIEW 5 DM), следуя инструкциям:

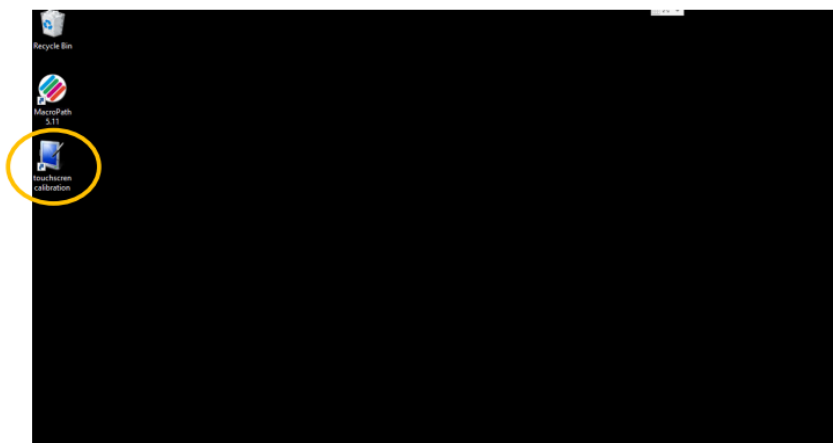
- 1) Отсоедините стилус от USB-порта
- 2) Откройте папку Touch Pen Drivers [Драйверы стилуса для сенсорного экрана] и следуйте указаниям, представленным в файле «инструкции»:
 - Откройте папку “eGalaxWorks31xx~4378-01_test1-20180606-Getac-19inch-system” и запустите файл “eGalaxSensorTester3.exe” для установки
 - В ходе выполнения установки не прикасайтесь к экрану.
 - Подсоедините стилус к USB-порту и начните работать.

Если проблема не будет устранена, обратитесь в нашу Сервисную службу.

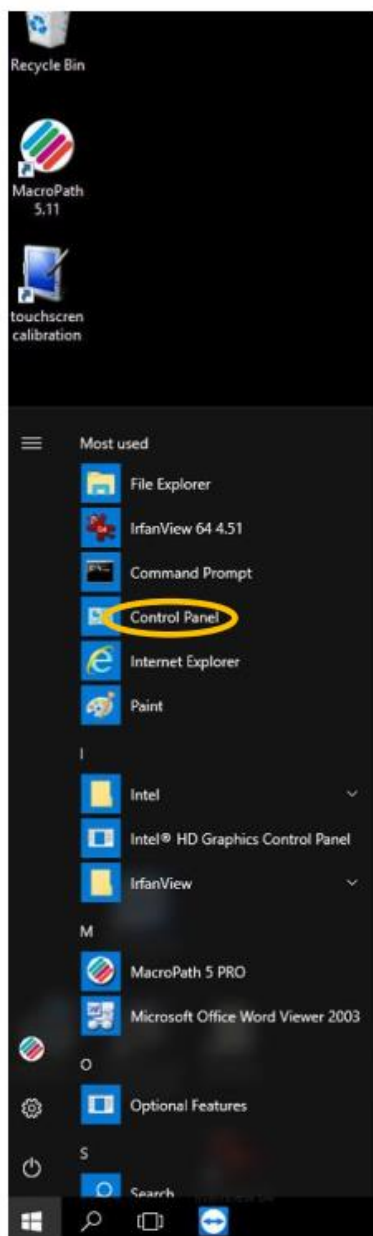
7.4. Калибровка сенсорного экрана и стилуса

Если при касании монитора стилусом курсор мыши перемещается в другом направлении, выполните повторную калибровку сенсорного экрана следующим образом:

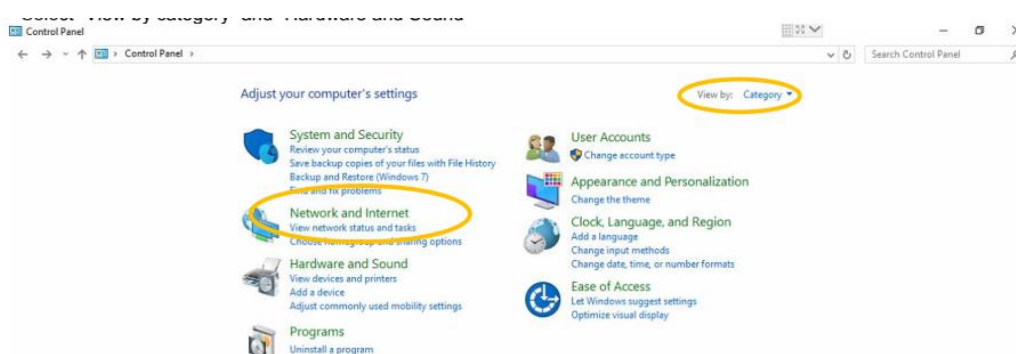
- Нажмите на иконку Touchscreen calibration [Калибровка сенсорного экрана] на рабочем столе



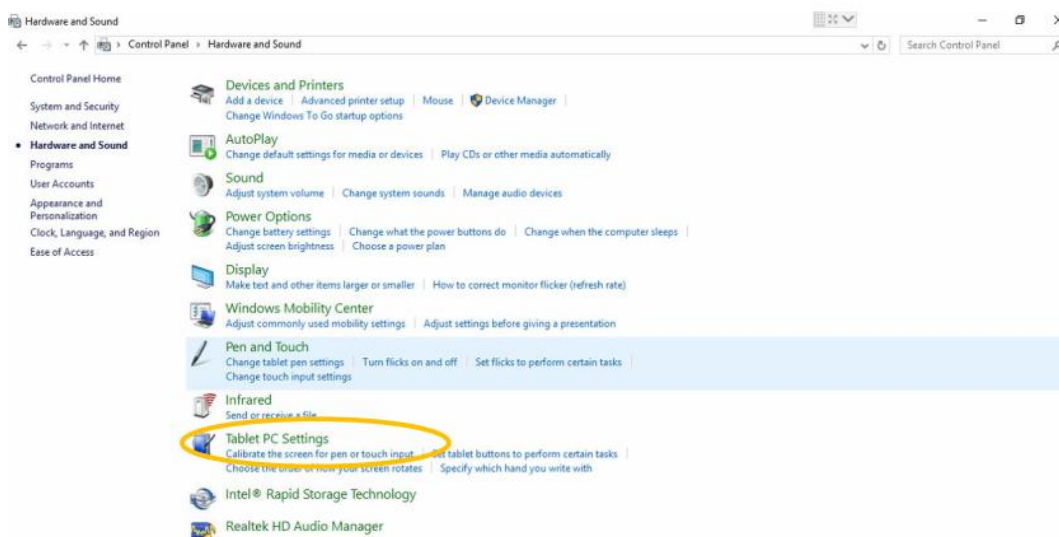
или из стартового меню перейдите к контрольному терминалу



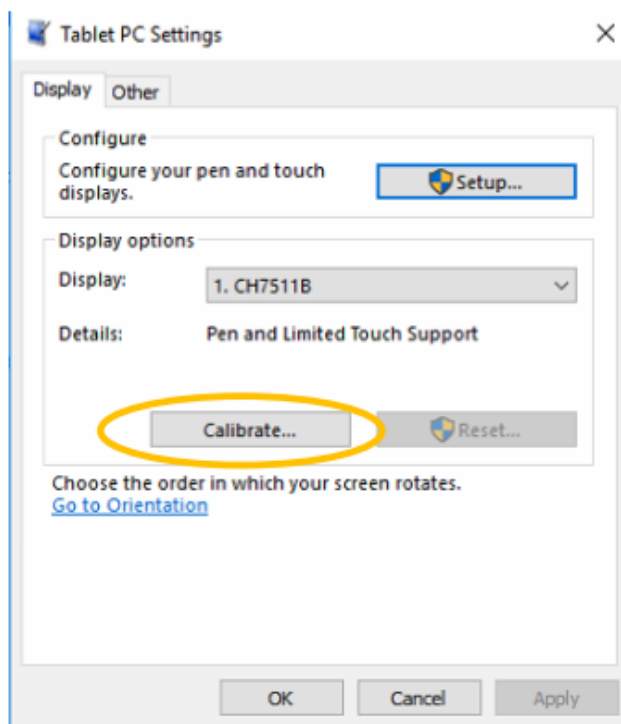
- Выберите View by category [Посмотреть по категории] и Hardware and Sound [Аппаратное оборудование и Звук]



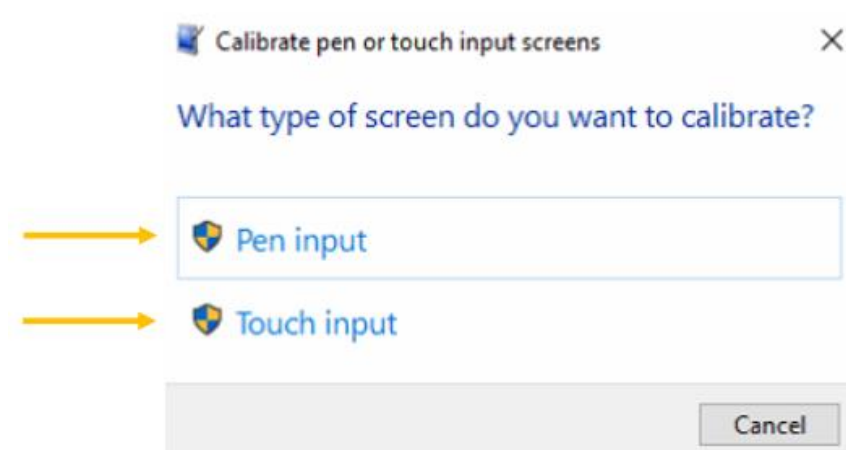
- В настройках настольного ПК выберите Calibrate the screen for pen or touch input [Калибровка сенсорного экрана]



- Появится следующее окно, нажмите Calibrate [Калибровать]:



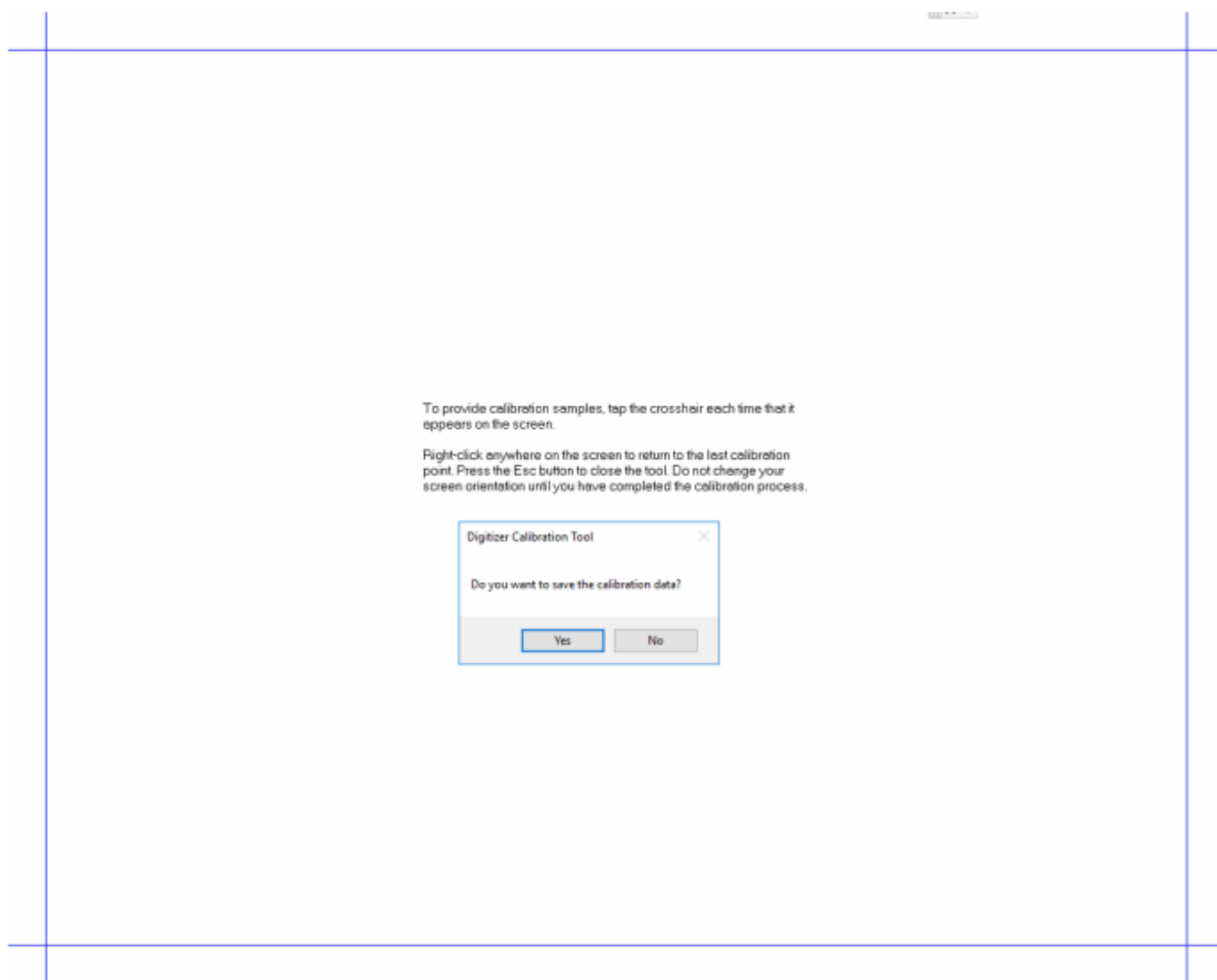
- Выберите PEN INPUT [ВВОД СТИЛУСОМ], чтобы провести калибровку стилуса, и/или TOUCH INPUT [СЕНСОРНЫЙ ВВОД], чтобы провести калибровку экрана.



- Выберите PEN INPUT [ВВОД СТИЛУСОМ] и следуйте инструкциям, которые появятся на экране



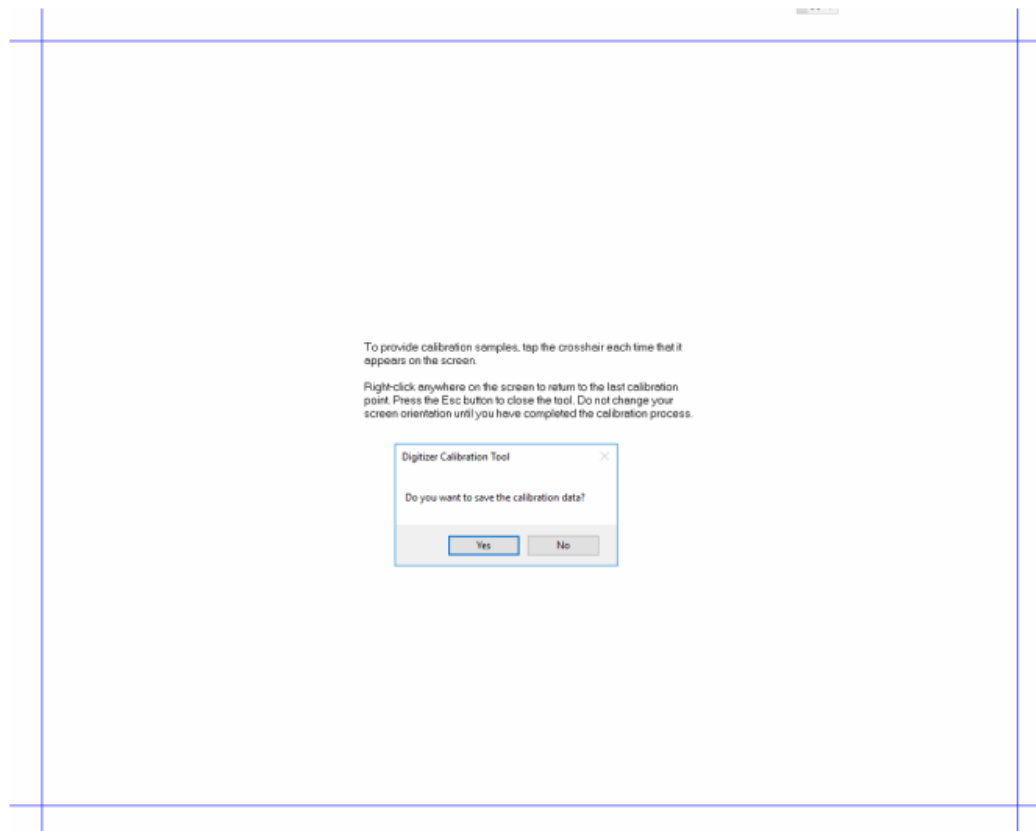
- В конце процесса калибровки появится следующий экран, нажмите ДА (YES) для сохранения данных.



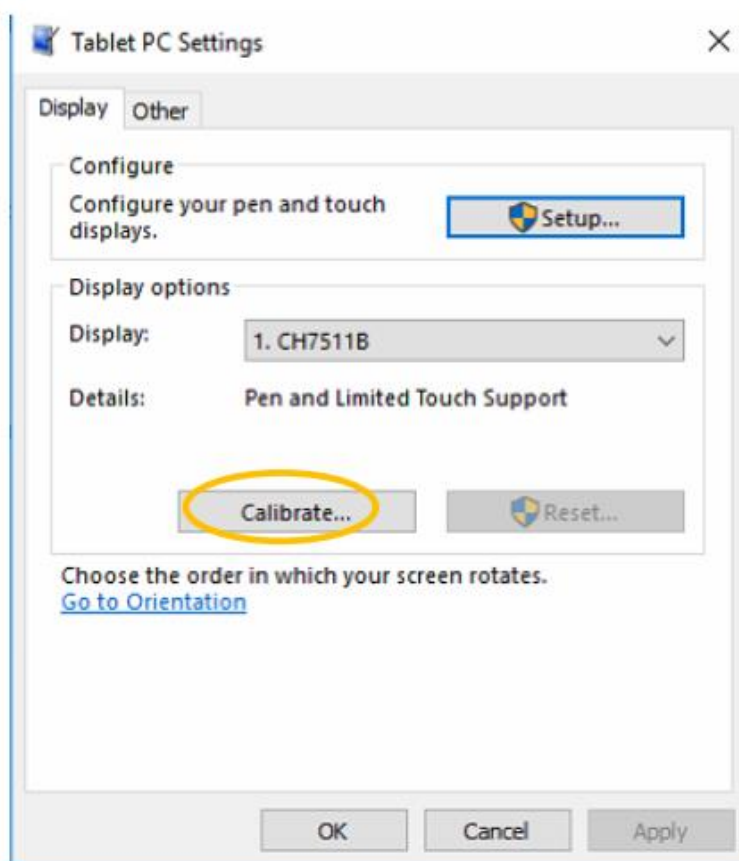
- Выберите TOUCH INPUT [СЕНСОРНЫЙ ВВОД] и следуйте инструкциям, которые появятся на экране



- В конце процесса калибровки появится следующий экран, нажмите ДА (YES) для сохранения данных.



- В случае сохранения калибровки с неверными параметрами, нажмите мышкой RESET [СБРОС], чтобы восстановить настройки калибровки по умолчанию.



7.5. Программное обеспечение аварийного восстановления ПК



При данной процедуре удаляются все данные и настройки на ПК. ПК вернется к заводской конфигурации.

При данной процедуре происходит переустановка операционной системы.

Данная процедура должна проводиться должным образом обученным персоналом (менеджером отдела информационных технологий).

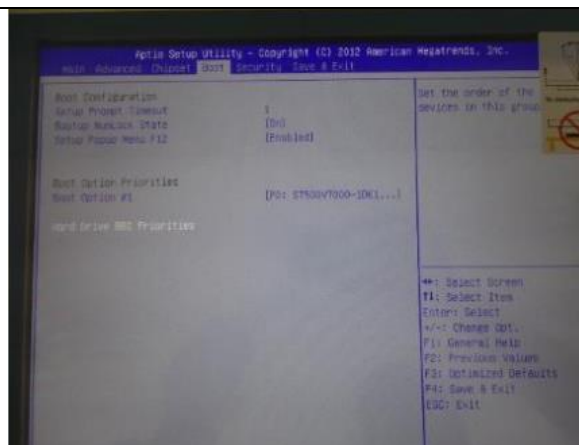
При данной процедуре используется программное обеспечение Clonezilla.

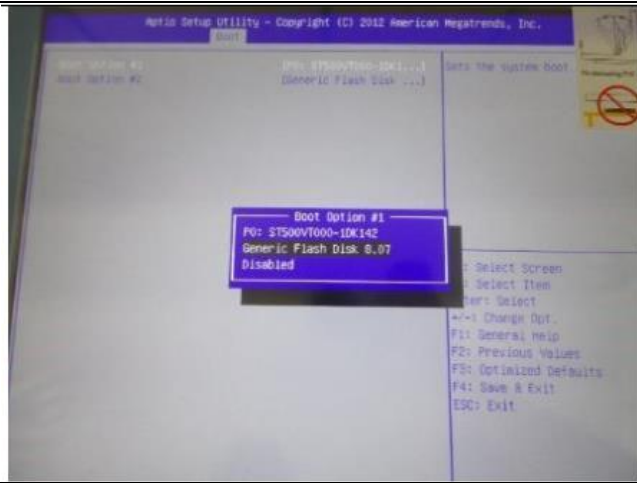
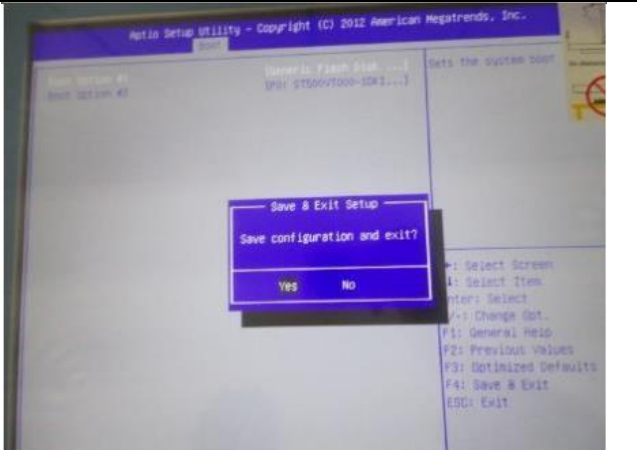
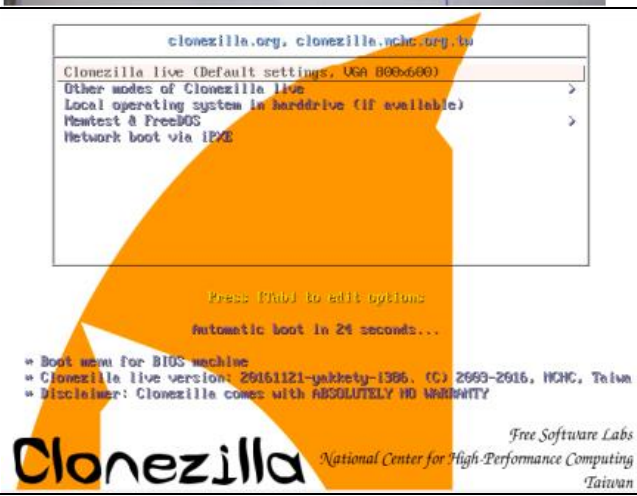
На Clonezilla распространяется стандартная общедоступная лицензия GNU (УОЛ), версии 2.

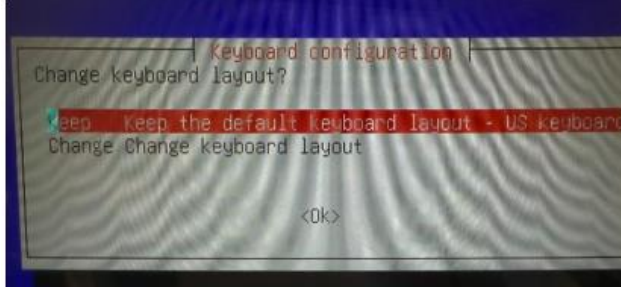
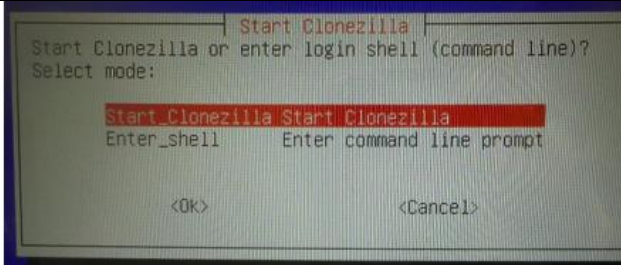
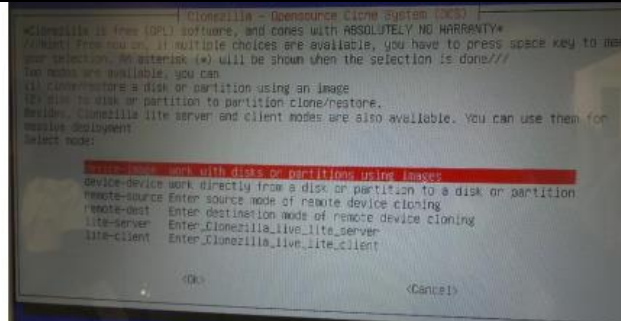
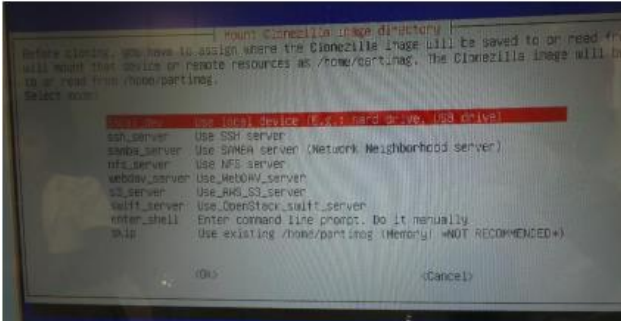
На Clonezilla не распространяются какие-либо гарантии.

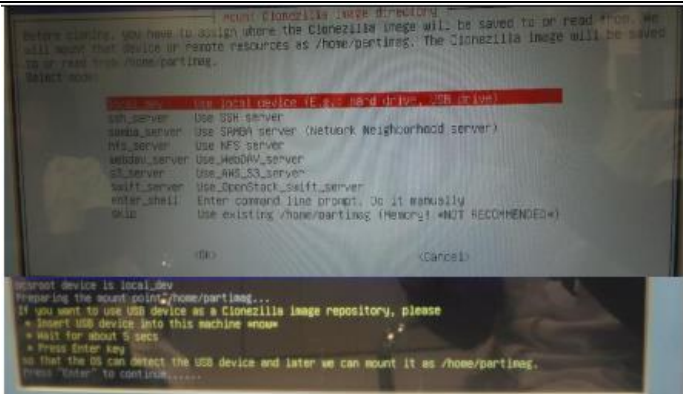
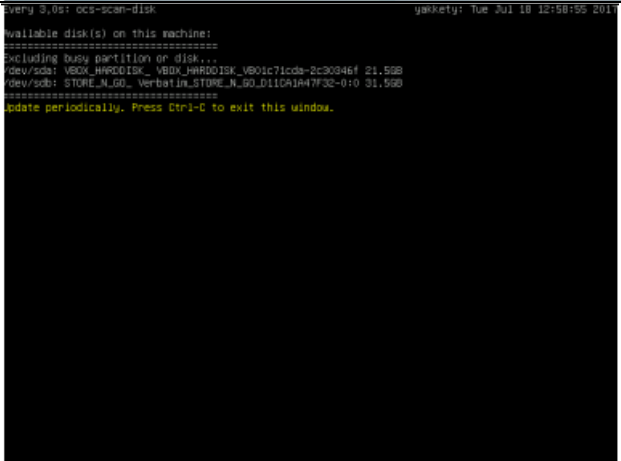
Для других стран: см. Clonezilla на английском языке.

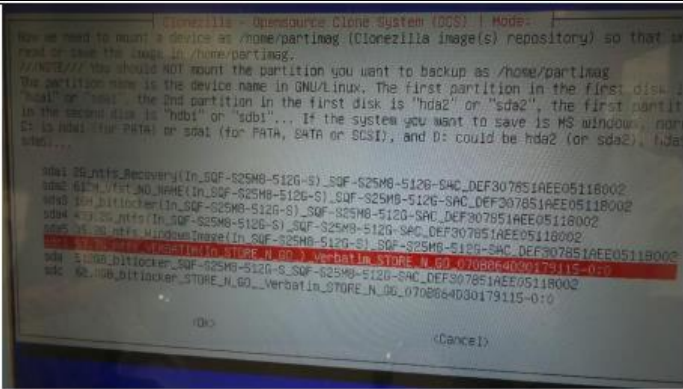
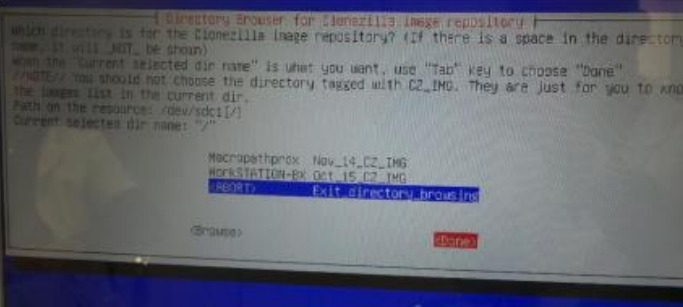
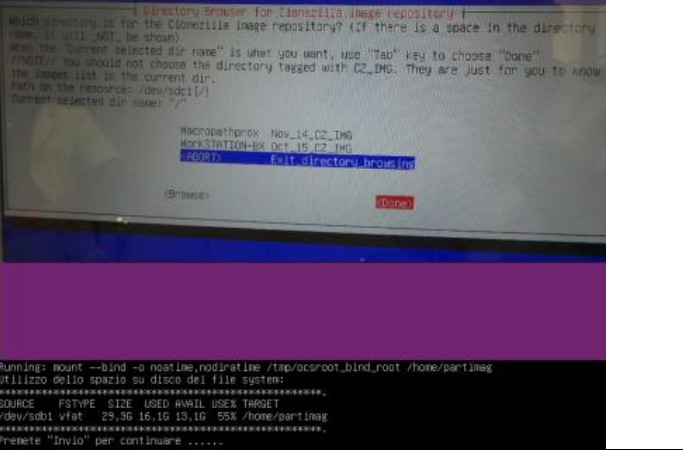
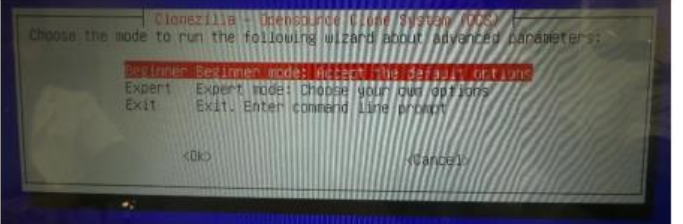
	Вставьте USB-ключ с программным обеспечением Clonezilla (БЕЛЫЙ USB-порт) и ключ с установленными изображениями (СИНИЙ 3.0 USB-порт) Включите ПК. При запуске нажимайте Esc или Del, пока не появится голубой экран.
--	---

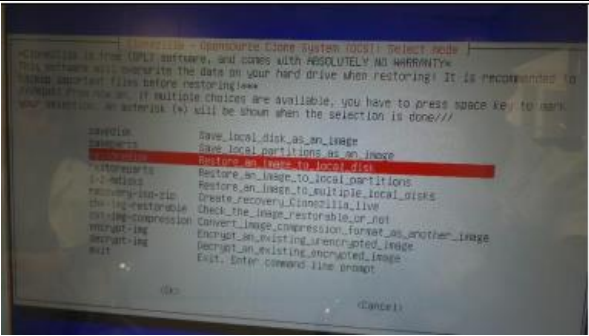
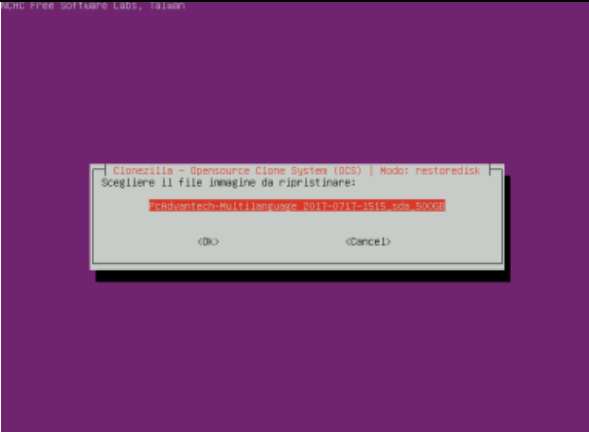
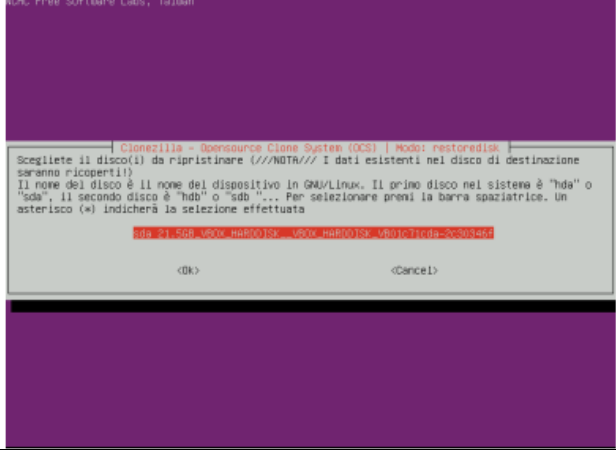
	Чтобы перейти к загрузке ПО (Boot) перемещайтесь по вкладкам вправо.
---	---

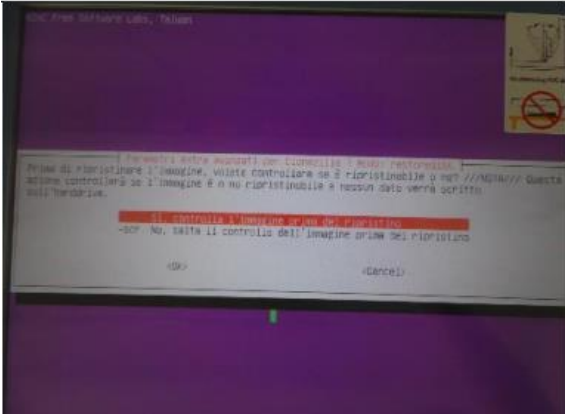
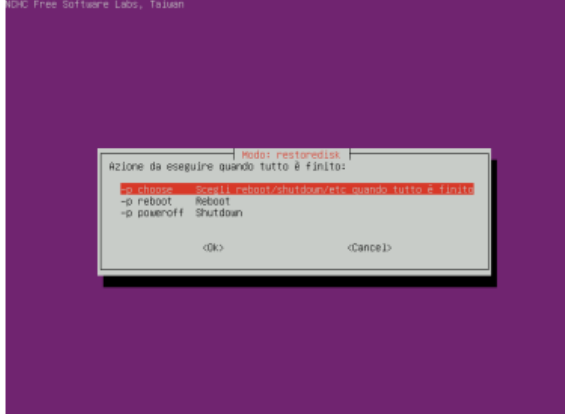
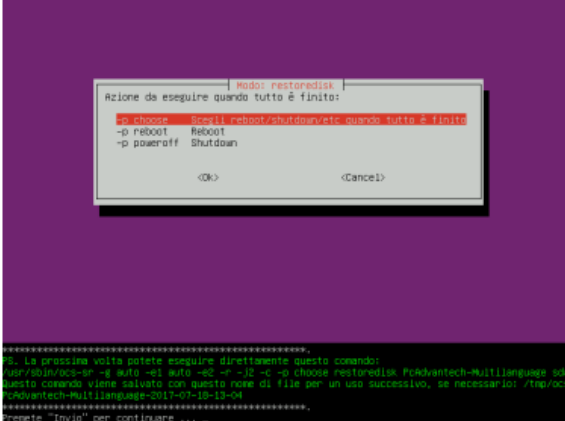
	Установите ключ запуска в качестве первого: 1. Boot Option #1 -> Выберите USB-ключ с программным обеспечением Clonezilla
	Нажмите F4 и подтвердите действие.
	Запустите Clonezilla, нажав Enter [Ввод] на клавиатуре

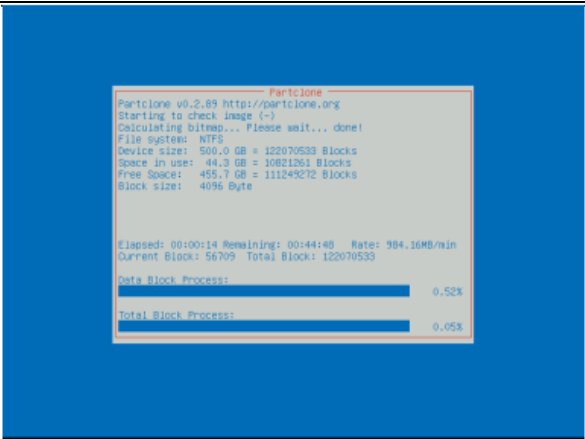
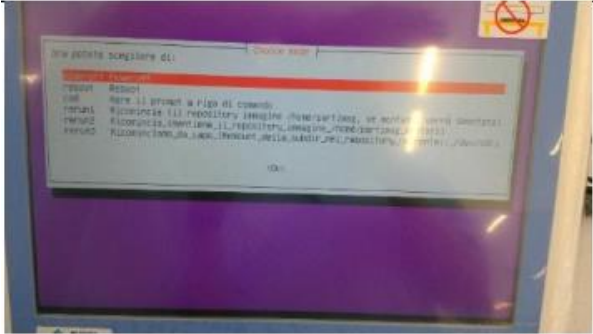
	Выберите английский язык
	Выберите Do not change keyboard mapping [Не менять назначения клавиш]
	Выберите «запустить Clonezilla»
	Выберите «устройство-изображение» (device-image)
	Выберите «локальное устройство» (local-dev)

	Нажмите Enter [Ввод]
	Нажмите Ctrl-C

	Выберите sdb1 или sdd1 (убедитесь, что это имя ключа, содержащего изображение для восстановления)
	Выберите Done [Готово]
	Нажмите Enter [Ввод] на клавиатуре
	Выберите режим Beginner

	Выберите restore disk [восстановить диск]
	Выберите PCAdvantechMultilanguage..... (нужное изображение размещено на установке)
	Выберите жесткий диск (500 ГБ)

	Нажмите: Yes, check the image [Да, проверить изображение]
	Нажмите «Выбрать» (choose)
	Нажмите Enter [Ввод] на клавиатуре

	Дождитесь завершения процесса
	Нажмите Да (Y) и Enter [Ввод] на клавиатуре Нажмите Да (Y) и Enter [Ввод] на клавиатуре Нажмите Enter [Ввод] на клавиатуре
	Выберите Poweroff [Выключить] и нажмите Wait for switch off (7 sec) [Выключить через (7 сек)] Извлеките 2 USB-ключа Перезагрузите ПК

7.6. Конфликт прямой печати

Если камера МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] модели SX110 не позволяет распечатать изображения на фотопринтерах CANON (модели, которые могут печатать изображения с камеры, напрямую подключенную к принтеру, также без ПК), и если процесс печати изображений или всего отчета прерван: завершите работу камеры, используя переключатель на источнике питания/трансформаторе.

Вернитесь к работе с МакроВью ДМ [MacroVIEW DM], снова включите камеру перед тем, как получить доступ к программному обеспечению.

7.7. Конфликт копирования на USB

Если камера МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] модели SX110 не позволяет перенести данные с/на съемные USB-диски и если, когда Вы пытаетесь копировать данные с прибора МакроВью ДМ [MacroVIEW DM] на USB-диск, операционная система показывает Вам сообщение типа "Preparation of copy in progress..." [Идет подготовка копирования]: завершите работу камеры, используя переключатель на источнике питания/трансформаторе.

7.8. Возврат производителю для ремонта

Данный прибор является медицинским изделием для in vitro диагностики и устанавливается в лаборатории, где присутствуют образцы и другие биологические ткани. Для Вашей безопасности изделие необходимо очищать и дезинфицировать перед его использованием, а также необходимо надевать перчатки при работе с устройством.

В случае необходимости отправки устройства в компанию МАЙЛСТОУН СРЛ для ремонта, перед отправкой устройство необходимо очистить и продезинфицировать. Непродезинфицированные устройства приниматься не будут, и с Вами свяжутся, чтобы сообщить соответствующую стоимость дезинфекции.

В соответствии с международными санитарными нормами запрещено производить отправку биологически опасных материалов в стандартных упаковках (риск применения санкций).



См. главу 6.2.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Утилизация оборудования

Перед утилизацией устройства см. главу 6.

В соответствии с Директивой 2012/19/ЕС Европейского Парламента от 4 июля 2012 г. об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) обязателен отдельный сбор оборудования.

Необходимо вернуть использованное оборудование дистрибьютору или осведомиться о нахождении местных уполномоченных органов власти по сбору и утилизации электрического и электронного оборудования.

Несоблюдение Директивы 2012/19/ЕС может оказать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека.



Данный символ указывает на отдельный сбор отходов
для электрического и электронного оборудования

8.2. Утилизация батарей

Литиевые батареи должны быть утилизированы в соответствии с федеральными, муниципальными и местными нормативными актами.



Майлстоун срл 

Виа Фатебенефрателли, 1/5 - 24010 Соризоле (БГ) Италия
Тел. +39 035 412 8264 - Факс +39 035 575498

marketing@milestonemed srl.com
www.milestonemed.com