

X-RiteDot™ (ccDot)

Высокоточные
измерительные приборы
для оценки растровых точек
на широком диапазоне
формных материалов



Руководство оператора

Для моделей X-Rite:
FilmDot, BasicDot, PlateDot,
ComboDot и PrintDot



Заявление Федеральной Комиссии Связи

Данное устройство соответствует Части 15 Правил ФКС. Эксплуатация прибора допустима при выполнении следующих двух условий: 1. Данное устройство не должно создавать недопустимых помех. 2. Данное устройство должно быть рассчитано на прием любых помех, включая помехи, способные привести к нежелательному срабатыванию.

Примечание: Настоящее устройство испытано и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам Класса А согласно части 15 Правил ФКС. Данные требования разработаны с целью обеспечения необходимой защиты устройств от недопустимых помех в случае их эксплуатации в промышленных условиях. Данное оборудование генерирует, использует в работе и способно излучать радиочастотную энергию. Поэтому несоблюдение инструкций при установке и применении оборудования может приводить к недопустимым в радиосвязи помехам. В случае если при эксплуатации в жилых помещениях данное оборудование является источником недопустимых помех, пользователю необходимо скорректировать помеху за свой счет.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения соответствия требованиям Федеральной Комиссии Связи и Европейским требованиям по излучениям необходимо использовать экранированные соединительные кабели.

Заявление о соответствии промышленным нормам Канады

Данный цифровой аппарат Класса А удовлетворяет всем требованиям, установленным стандартом для генерирующего помехи оборудования промышленности Канады.

ДЕКЛАРАЦИЯ СЕ

Производитель:	Barric Ltd.
Адрес производителя:	Vinces Road Diss, Norfolk IP22 4WY U.K. (Великобритания)
Наименование модели:	X-RiteDot (ccDot)
№ модели:	СТР5, СТР10, СТР15, СТР20, СТР30
Соответствие директивам:	EMC 89/336/EEC LVD 73/23/EEC

Предостережение

Данный прибор является изделием Класса А. В случае если данное оборудование при эксплуатации в бытовых условиях создает радиопомехи, пользователь обязан принять соответствующие меры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование зарядного устройства отличного от X-Rite SE30-102 (110 – 240 В) несет эксплуатационную опасность. Используйте исключительно портативный батарейный источник питания SE15-34. Применение приборов другого типа может привести к взрыву и явиться причиной травматизма.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Данный прибор не предназначен для использования во взрывоопасной среде.

Уведомление о правах собственности

Содержимое настоящего руководства является собственностью X-Rite, Incorporated и охраняется авторским правом. Любое полное или частичное воспроизведение содержимого руководства воспрещено. Настоящая публикация не предоставляет никаких прав на воспроизведение или использование данного руководства в целях отличных от установки, эксплуатации или технического обслуживания прибора. Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена, переписана, сохранена в информационно-поисковой системе или переведена на другой (в том числе компьютерный) язык в какой-либо форме и какими бы то ни было средствами: электронными, магнитными, механическими, оптическими, ручными или иными, – без предварительного письменного согласия руководящего должностного лица компании X-Rite, Incorporated.

Данное изделие может быть защищено одним и более патентами. Действительные номера патентов указаны на приборе.

Авторские права © 2003 X-Rite, Incorporated.
“ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ”

X-Rite® - зарегистрированная торговая марка X-Rite, Incorporated. Все остальные упоминаемые логотипы, брэнды и наименования продукции являются торговыми марками их соответствующих владельцев.

Гарантия

Компания X-Rite, Incorporated гарантирует отсутствие в любом произведенном приборе технических и материальных дефектов (за исключением портативного батарейного источника питания) в течение двенадцати месяцев. В случае повреждений, вызванных неправильным использованием или несоответствующими условиями работы, счет за ремонт выставляется по номинальной цене. В этом случае, перед проведением работ, по требованию, представляется на согласование оценка. Прибор будет возвращен в случае предоплаты транспортных расходов.

ДАННАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ТОВАРНОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРИГОДНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ. ДАННОЕ ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА, ВОЗВРАЩЕННОГО КОМПАНИИ X-RITE, INCORPORATED ИЛИ ДРУГОМУ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМУ ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ДИЛЕРУ ДЛЯ ДАННОЙ ЦЕЛИ.

Компания X-Rite, Incorporated предлагает восстановительную программу для приборов, не имеющих гарантии. Для получения подробной информации свяжитесь с Отделом обслуживания приборов компании X-Rite. В любой корреспонденции, связанной с изделием, указывайте его серийный номер. Серийный номер указан на нижней стороне прибора.

Настоящее соглашение трактуется в соответствии с законами штата Мичиган. Рассмотрение дел касательно данного соглашения относится к юрисдикции судов штата Мичиган по выбору X-Rite, Incorporated.

Содержание

Раздел 1: Краткое описание и настройка	1-1
Описание прибора	1-1
Распаковка и проверка	1-1
Подача питания	1-2
Зарядка/Разрядка батареи	1-2
Условия зарядки	1-2
Индикатор состояния батареи	1-3
Подсоединение адаптера переменного тока (переходника)	1-3
Последовательный интерфейс ввода/вывода прибора	1-4
Раздел 2: Интерфейс пользователя	2-1
Рабочие кнопки	2-1
Левая кнопка	2-1
Правая кнопка	2-1
Центральная кнопка	2-1
Экраны прибора	2-1
Кнопочные иконки	2-2
Иконки первичного экрана	2-2
Иконки вторичного экрана	2-3
Экран типовых измерений	2-4
Опции измерений	2-5
Установка опций измерения	2-5
Регулировка контрастности экрана	2-5
Установка типа измерения	2-6
Установка типа материала	2-6
Установка режима измерения	2-6
Установка режима цветового освещения	2-6
Установка типа растра % Dot	2-7
Раздел 3: Редактирование утилит прибора	3-1
Режим быстрой подзарядки	3-2
Единицы линиатуры растра	3-2
Время ожидания хранителя экрана	3-2
Частота местной сети питания	3-3
Усовершенствование характеристик	3-3
Время и дата	3-4

Раздел 4: Порядок работы	4-1
Измерение относительной плотности растровых точек на пленке.	4-1
Измерение относительной плотности растровых точек на пластинах (печатных формах).	4-3
Измерение относительной плотности растровых точек на бумаге	4-5
Калибровка прибора для измерений на бумаге	4-7
Измерение плотности на просвет	4-8
Режим изменения масштаба изображения	4-10
Хранение и перенос изображений (кадров)	4-12
Хранение изображений	4-12
Перенос (передача) изображений	4-13
Сохранение измерений относительной плотности растровых точек	4-15
Сохранение измерений процента растровой точки	4-15
Загрузка сохраненных образцов процента растровой точки	4-17
Удаление сохраненных результатов измерения процента растровой точки .	4-17
Раздел 5: Общее техническое обслуживание и уход	5-1
Информация по ремонту	5-1
Очистка прибора	5-1
Общая очистка	5-1
Очистка апертуры	5-1
Замена портативного батарейного источника питания	5-2
Поиск и устранение неисправностей	5-3
Аксессуары	5-4
Усовершенствования прибора	5-5
Характеристики прибора	5-6

X-RITEDOT™ (CCDOT)

Раздел 1: Краткое описание и настройка

Описание прибора

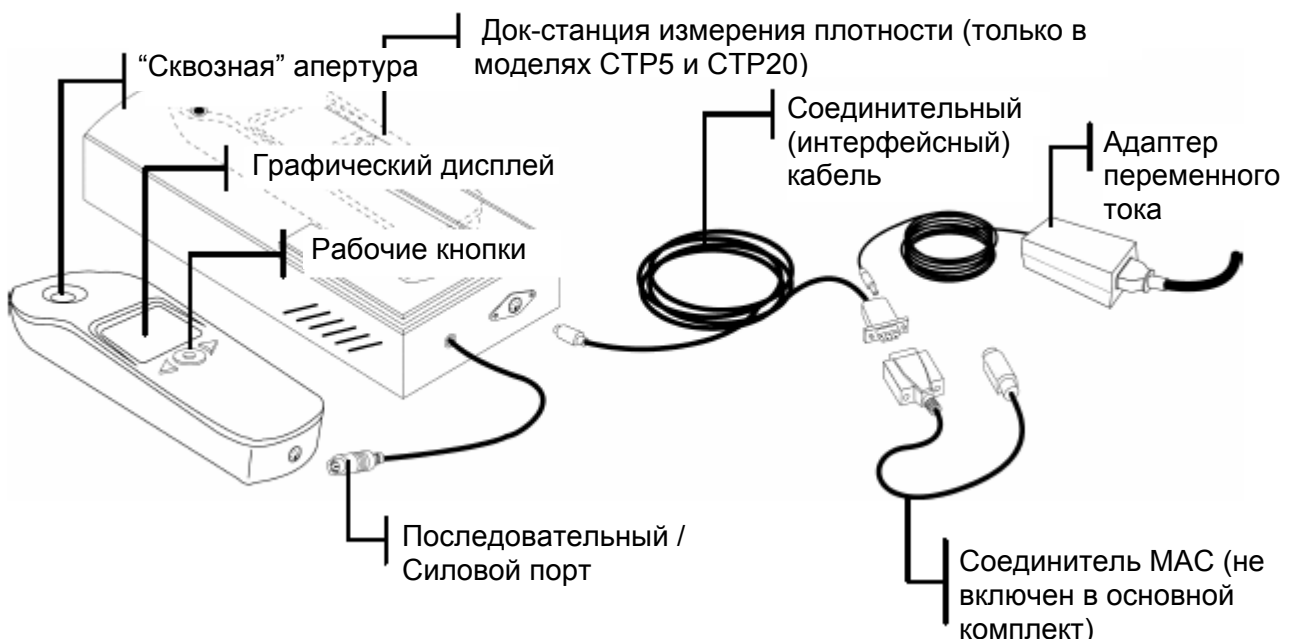
Приборы серии X-RiteDot™ (ccDot) обеспечивают наиболее точное решение вопроса оценки процента растровой точки, определяющего качество и целостность печатного оттиска. Доступными моделями прибора являются: FilmDot, BasicDot, PlateDot, ComboDot и PrintDot.

FilmDot измеряет относительную площадь растровых точек на пленке и плотность пленки с помощью трансмиссионного основания (при работе на просвет).

BasicDot обеспечивает точное измерение точечного заполнения на печатных формах с синими/зелеными печатающими элементами.

PlateDot добавляет возможность проведения измерений практически для любого цвета печатающих элементов пластины и автоматического выбора соответствующих установок. ComboDot безошибочно анализирует относительную площадь растровых точек на жестких и эластичных пленках и на любых световых столах. ComboDot предусматривает наличие отдельной головки для измерения плотности и трансмиссионного основания для стандартных измерений плотности пленки.

PrintDot позволяет проводить точные физические измерения размеров растровых точек на пробных отпечатках и печатных оттисках, еще более увеличивая протяженность точечной достоверности.



Распаковка и проверка

После извлечения прибора из транспортировочной картонной упаковки проверьте его на предмет наличия возможных повреждений. При обнаружении каких-либо повреждений, вызванных транспортировкой, немедленно сообщите об этом транспортировочной компании. Не приступайте к работе до тех пор, пока транспортный агент не выяснит характер повреждения.

Прибор поставляется в жестком корпусе и специально разработанной картонной упаковке, защищающей его от повреждений. При необходимости отправки прибора его необходимо вставить в исходный корпус и упаковать в оригинальную картонную упаковку. Если оригинальный упаковочный материал отсутствует, обратитесь в представительство X-Rite.

Подача питания

Для включения прибора используется центральная кнопка. Прибор автоматически выключается, если он не используется в течение более одной минуты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для запуска прибора при высвечивании сообщения “fast charging” (“быстрая подзарядка”) или “trickle charging” (“непрерывная подзарядка”) удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии примерно в течение двух секунд.

Зарядка/Разрядка батареи

Для зарядки портативного батарейного источника питания используйте исключительно адаптер переменного тока (переходник), входящий в комплект поставки. Для того чтобы прибор работал, портативный батарейный источник питания должен находиться внутри прибора.

Новый прибор X-RiteDot (ccDot) поставляется с разряженным аккумулятором, который необходимо зарядить (до 14 часов для полной подзарядки) перед использованием прибора. При первом применении (или после длительного хранения) прибора необходимо три/четыре раза зарядить и разрядить аккумуляторную батарею для достижения ее максимальной емкости. Нагрев батареи при подзарядке и разрядке является нормальным явлением.

Важным условием является проверка качества аккумуляторной батареи (путем полной разрядки и последующей полной зарядки батареи) каждые два-три месяца. Невыполнение данного требования может существенно сократить срок службы батареи. Для разрядки аккумуляторной батареи просто дайте прибору поработать от аккумулятора до тех пор, пока он не выключится или не появится предупредительное сообщение о недостаточном заряде аккумулятора. После этого заряжайте батарею в течение 14 часов.

Если аккумуляторная батарея не используется, ее заряд в конечном итоге израсходуется. Поэтому после длительного хранения прибора может понадобиться подзарядка батареи.

Условия зарядки

Если прибор подключен к адаптеру переменного тока, но питание его отключено, зарядка аккумуляторной батареи не производится. Для инициации подзарядки необходимо включить прибор.

После отключения питания (в случае подключения к адаптеру переменного тока) возникают следующие условия подзарядки:

- Если батарея заряжена, прибор автоматически переходит в режим непрерывной подзарядки и появляется сообщение “trickle charging” (“непрерывная подзарядка”).
- В случае слабого заряда батареи прибор начинает заряжаться в следующей последовательности: “разрядка”, “быстрая подзарядка”, спустя примерно три часа – “непрерывная подзарядка”.

ПРИМЕЧАНИЕ: Быстрая подзарядка при желании может быть осуществлена вручную. Более подробно см. “Режим быстрой подзарядки” в Разделе 3.

Индикатор состояния батареи

Иконка аккумуляторной батареи, помещенная в строке состояния, отображает следующие условия.



Указывает на то, что батарея полностью заряжена.



Указывает на то, что заряда батареи достаточно для выполнения значительного количества измерений.



Указывает на слабый заряд батареи, обеспечивающий примерно 50 дополнительных измерений.



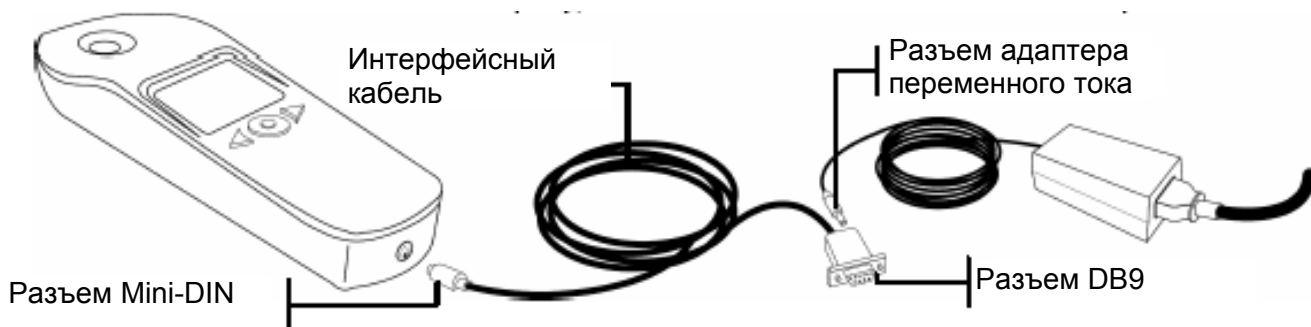
(иконка мигает) Указывает на крайне слабый заряд батареи, которую необходимо немедленно подзарядить.

Подсоединение адаптера переменного тока

1. Убедитесь в том, что указанное на адаптере (переходнике) напряжение соответствует напряжению сети питания. В противном случае свяжитесь с компанией “X-Rite” или ее официальным представительством.

ПРИМЕЧАНИЕ: В старых моделях X-RiteDot (ccDot) с обозначением ccDot4 (и более ранних) используется адаптер переменного тока, отличающийся от адаптера, применяемого в более новых приборах ccDot5 и X-RiteDot (ccDot). Ни в коем случае не используйте источник питания X-RiteDot (ccDot) со старыми моделями, поскольку это может привести к поломке прибора ccDot4.

2. Вставьте разъем mini-DIN соединительного (интерфейсного) кабеля в гнездо с задней стороны прибора.
3. Вставьте малый разъем адаптера в силовой вход разъема DB9 интерфейсного кабеля.
4. Подсоедините к адаптеру разъем съемного силового кабеля и включите кабель питания в розетку переменного тока



Последовательный интерфейс ввода/вывода прибора

Ваш прибор подключается к компьютеру PC или Mac с помощью кабеля последовательного интерфейса RS-232. Для подключения к компьютеру Mac необходимо дополнительно заказать и приобрести последовательный адаптер или USB-преобразователь.

Для подключения интерфейсного кабеля:

1. Подключите разъем mini-DIN интерфейсного кабеля к порту ввода/вывода, расположенному на задней стороне прибора.
2. Для компьютера PC: подключите разъем DB9 к доступному последовательному порту. Для компьютера Mac: подключите последовательный адаптер Mac (№ SE108-DB9PA) (не включен в основной комплект) к разъему DB9. Второй конец подсоедините к порту модема.

ПРИМЕЧАНИЕ: В компании "X-Rite" можно дополнительно заказать преобразователь "USB/Последовательный". Преобразователь подключается к соединительному разъему DB9 и затем к USB-порту компьютера. № заказа SE108-USBSEADB9.

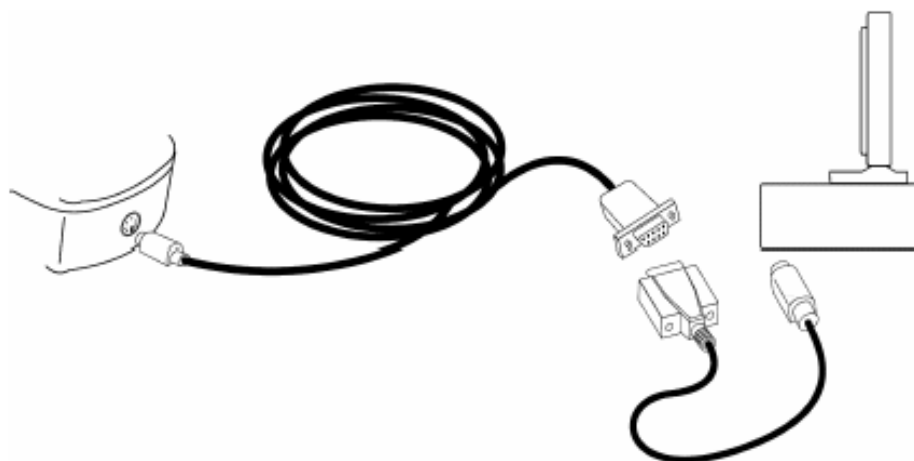
Поставляемый по отдельному заказу преобразователь "USB/Последовательный" (№ SE108-USBSEADB9)



Схема подключения к компьютеру PC



Схема подключения к компьютеру MAC (станд.)



Раздел 2: Интерфейс пользователя

Рабочие кнопки

Три кнопки, расположенные под экраном индикатора, используются для выполнения вычислений и навигации по экрану/опциям



Левая кнопка

Данная кнопка используется для передвижения по доступным опциям. При каждом нажатии кнопки подсвеченное окно (обратное изображение) перемещается на следующую опцию. Перемещение обычно осуществляется слева направо и сверху вниз. При выполнении редактирования нажмите данную кнопку для уменьшения числовых значений.

Правая кнопка

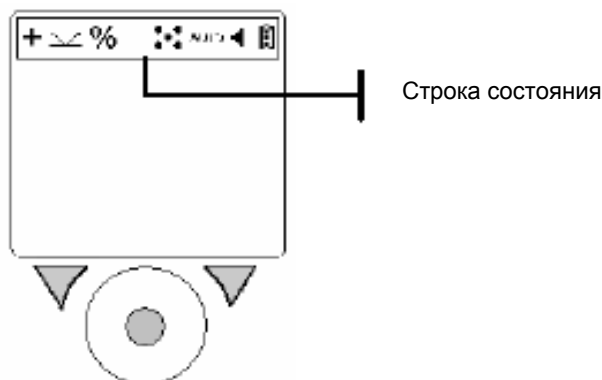
Данная кнопка используется для доступа к экрану с дополнительными опциями. При выполнении редактирования нажмите данную кнопку для увеличения числовых значений.

Центральная кнопка

Данная кнопка используется для включения прибора и проведения измерений. Нажмите данную кнопку для возврата в основной экран из первичного или вторичного экрана.

Экраны прибора

При включении питания прибора высвечивается основной экран. Начальный экран содержит строку состояния. В строке состояния отображаются текущие установки прибора. Редактирование функций настройки (установки) измерений осуществляется с первичного экрана. Вторичный экран содержит дополнительные опции, которые можно использовать совместно с комплектами программного обеспечения.



РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

Нажмите левую кнопку для просмотра иконок опций первичного экрана.
Нажмите правую кнопку для просмотра иконок опций вторичного экрана.

Кнопочные иконки

Иконки, расположенные над кнопками, указывают на специальное действие, выполняемое при нажатии соответствующей кнопки (внизу). См. "Рабочие кнопки" в данном разделе для получения дополнительной информации по кнопкам.



Иконка **Перемещение**. При нажатии кнопки (левой), расположенной под данной иконкой, перемещает подсвеченное окно на следующую опцию.



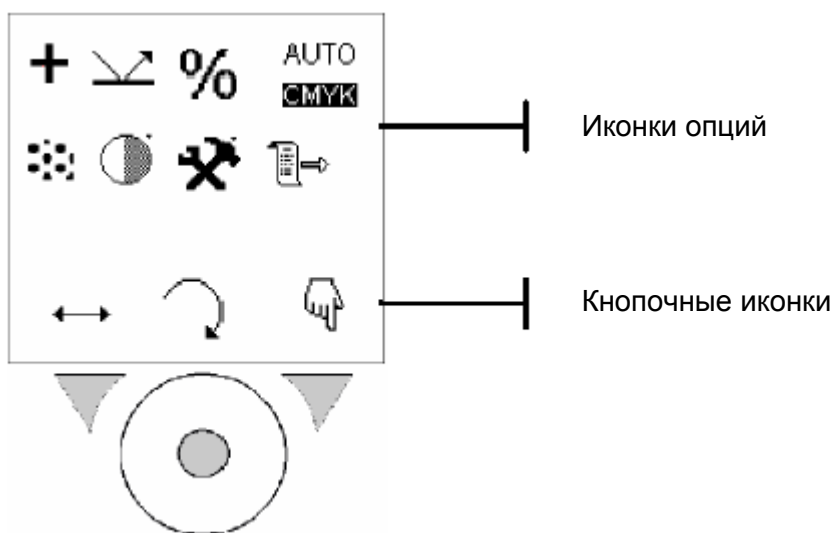
Иконка **Возврат**. При нажатии кнопки (центральной), расположенной под данной иконкой, возвращает прибор в режим предыдущего экрана.





Иконка **Выбор/Переключение**. При нажатии кнопки (правой), расположенной под данной иконкой, переключает состояние опции или обеспечивает доступ к экрану с дополнительными опциями.


Иконки первичного экрана

В верхней части экрана показываются доступные опции прибора. В некоторых моделях прибора отображаются не все из показанных опций. Кнопочные пиктограммы в нижней части экрана используются для описания действий, выполняемых при нажатии кнопок прибора, расположенных ниже.



+ Позитивный или **-** Негативный материал (негативная пленка).
Указывает тип измерения.

 **Офсетная печатная форма** (отражение),  **Пленка** (просвет) или


 **Печатная бумага**. Указывает на используемый при измерениях материал подложки.


% **Процент растровой точки** или **D** **Плотность**. Показывает режим измерения.


AUTO **СМУК** **Автомат**, **С** **СМУК** **Голубой**, **M** **СМУК** **Пурпурный**, **Y** **СМУК** **Желтый** или **K** **СМУК** **к.**

Указывает выбранный режим цветового освещения.

 **Обычный** или **Стохастический (FM)**. Указывает выбранный тип растра.

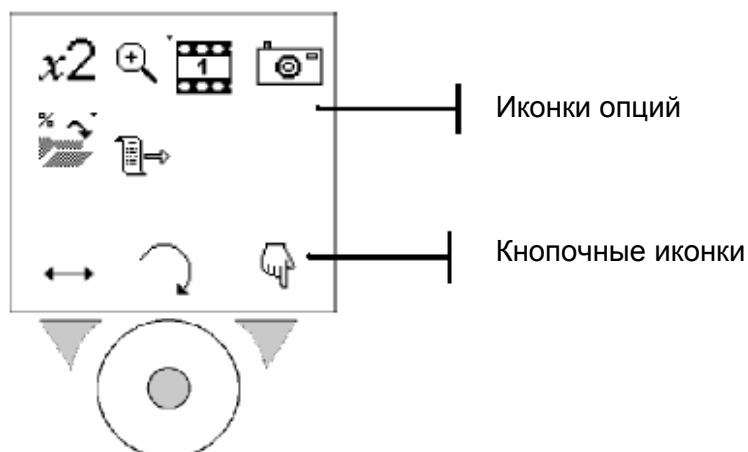
 Иконка **Контрастность**. Используется для доступа к экрану регулировки контрастности.

 Иконка **Обслуживающие программы (Утилиты)**. Используется для доступа к экрану обслуживающих программ, где устанавливаются параметры прибора. См. “Редактирование обслуживающих программ прибора”, Раздел 3.

 Иконка **Переключение меню**. Используется для доступа ко Вторичному экрану.

Иконки вторичного экрана

Вторичный экран аналогичен первичному. На нем отображаются остальные опции. Кнопочные пиктограммы в нижней части экрана также используются для перемещения по опциям, возврата и выбора/переключения. На приборах некоторых моделей могут отображаться не все опции.



x2 В два раза, **x4** В четыре раза или **x8** В восемь раз.
 Указывает уровень масштабирования, установленный для отображения растровых точек образца при активации инструментального средства масштабирования.



Иконка **Инструментальное средство масштабирования**. Активирует режим масштабирования.



1-ая пленочная катушка,



2-ая пленочная катушка,



3-я



пленочная катушка или 4-ая пленочная катушка. Указывает номер устройства хранения изображений. См. “Передача и хранение изображений” в Разделе 4.



Хранение кадров разрешено или



Хранение кадров запрещено.

Указывает состояние опции хранения изображений. См. “Передача и хранение изображений” в Разделе 4.



Хранение значений относительной площади растровых точек.

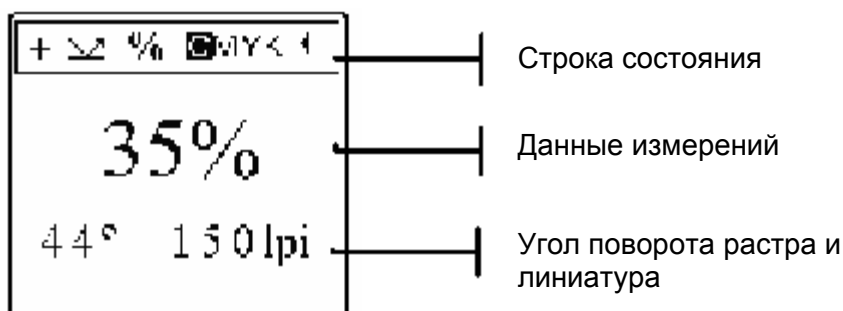
Используется для хранения значений измеренного процента растровой точки (1-64) в приборе. Данная функция используется также для загрузки в компьютер сохраненных данных измерений с помощью программного обеспечения KeyMagic. См. “Хранение значений процента растровой точки” в Разделе 4.



Иконка **Переключение меню**. Используется для возврата на Первичный экран.

Экран типовых измерений

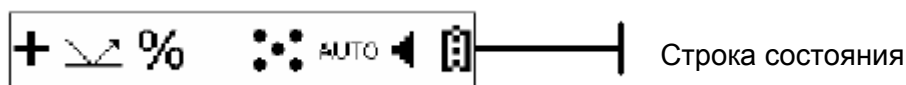
В верхней части экрана типовых измерений отображается состояние прибора, в нижней части – результаты измерений. В данном примере отображается процент растровой точки на пленке, а также угол поворота и линнатура (линнатура) растра.



Угол поворота и линнатура растра (LPI) автоматически рассчитываются при каждом измерении процента растровой точки в диапазоне 20-40%. Для цепеобразующих строчек растра диапазон составляет 15-30%. Расчет производится после каждого измерения. Поэтому если Вы не хотите просматривать значения угла поворота/линнатуры, можно приступить к дополнительным измерениям процента растровой точки, не дожидаясь вычислений

Опции измерений

Перед началом любых измерений установите опции измерения. Опции будут соответствовать установке до тех пор, пока не будут изменены. Строка состояния на экране измерений отображает текущие установки.



Установка опций измерения

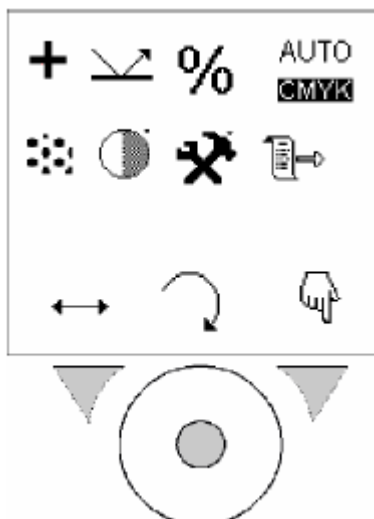
Все опции измерения располагаются на Первичном экране.


Для установки опций:

1. Нажмите **Центральную** кнопку для включения прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.



2. Нажмите **левую** кнопку для перехода на первичный экран.



3. Для редактирования опций см. процедуры ниже.
4. После установки опций на первичном экране нажмите **центральную** кнопку  для возврата к экрану измерений.



Регулировка контрастности экрана

Все опции измерения располагаются на Первичном экране. Контрастность экрана прибора можно регулировать исходя из условий освещения.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Контрастность** .





2. Нажмите **правую** кнопку  для перехода на экран регулировки контрастности.



3. Нажмите **левую** кнопку  для уменьшения контрастности и **правую** кнопку  для увеличения контрастности. Контрастность можно регулировать с шагом 10%.






Установка типа измерения

Прибор можно настроить на проведение измерений на позитивном или на негативном (негативной пленке) материале.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Тип измерения**  или  .
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из двух опций.




Установка типа материала

Прибор можно настроить на проведение измерений на офсетной печатной форме (отражение), на пленке (просвет) или на печатной бумаге.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Тип подложки** ,  или .
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из трех опций.

Установка режима измерения

Прибор можно настроить на измерение процента растровой точки или на измерение плотности.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Режим измерения**  или **D** .
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из двух опций.

Установка режима цветового освещения

В приборе предусмотрена система множественного (светодиодного) освещения, обеспечивающая максимальную контрастность при проведении измерений на различных материалах (цвета изображения/фона) в режиме отражения. Можно устанавливать автоматический или ручной режим освещения (СМУК).







В автоматическом режиме прибор автоматически определяет оптимальную контрастность в зависимости от материала. Режимы ручного выбора цвета: голубой (красный светодиод), пурпурный (зеленый светодиод), желтый (синий светодиод) и К (белый светодиод).

Рекомендации по ручному выбору:

Используйте голубой режим (красный светодиод) при измерении черных/синих/голубых растровых точек на белом/сером фоне или черных точек на белом фоне. Используйте желтый режим (синий светодиод) при измерении желтых/оранжевых растровых точек на белом/сером фоне.

Используйте пурпурный режим (зеленый светодиод) при измерении красных/пурпурных точек на белом/сером фоне.





В случае неуверенности в ручном выборе установите автоматический режим цвета прибора. Выполните первые несколько измерений, обращая внимание на цветовой индикатор, выбираемый прибором во время измерений. Затем Вы можете перевести прибор в данный ручной цветовой режим. Преимуществом использования ручной установки цвета является сокращение времени измерения.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Режим освещения**     или  .

2. Нажимайте **правую** кнопку  для выбора одной из пяти опций.

Установка типа растра % Dot

В приборе предусмотрена возможность установки типа растра % Dot: обычный или стохастический (FM).

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Тип растра % Dot**  или  .
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из двух опций.

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

Раздел 3: Редактирование утилит прибора

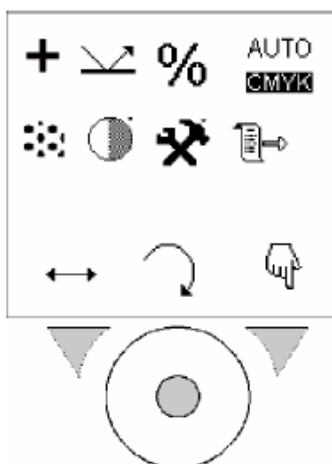
Экран обслуживающих программ состоит из шести установок с перестраиваемой конфигурацией, используемых для обеспечения соответствия прибора заданным требованиям.



Для доступа к экрану обслуживающих программ:


1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

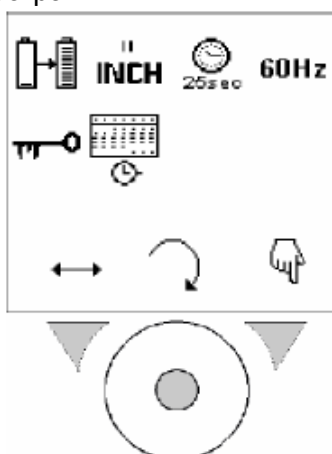
ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.

2. Нажмите **левую** кнопку для перехода на первичный экран.



3. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Обслуживающие программы (Утилиты)** .




4. Нажимайте **правую** кнопку  для доступа к экрану обслуживающих программ.



5. Для редактирования утилит см. процедуры ниже.
6. После установки опций на экране обслуживающих программ нажмите **центральную** кнопку для возврата на первичный экран.

Режим быстрой подзарядки


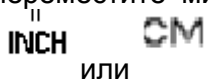


При необходимости прибор может быть переведен в режим быстрой подзарядки. После получения достаточного заряда прибор автоматически переходит в режим непрерывной подзарядки

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Быстрая подзарядка** .
2. Нажмите **правую** кнопку  для активации режима быстрой подзарядки. На дисплее прибора высветится сообщение “Быстрая подзарядка”.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для выхода из режима быстрой подзарядки нажмите и в течение 2 секунд удерживайте **центральную** кнопку для перехода к основному экрану измерений.




Единицы линиатуры растра


Линиатура растра, отображаемая во время измерения процента растровой точки, может выражаться в дюймах или сантиметрах.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Линиатура растра**  или .
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из двух опций.

Время ожидания хранителя экрана

Предусмотрена возможность регулировки времени, необходимого для того, чтобы экран прибора автоматически возвратился к основному экрану измерений (в зависимости от Ваших требований).





1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно  на **на**  иконку **Время ожидания** .

10sec, 25sec, 40sec, 50sec, 1min, or 2min
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из шести времени ожидания.

Частота местной сети питания




Прибор может быть установлен на частоту питающей сети 50 Гц или 60 Гц.

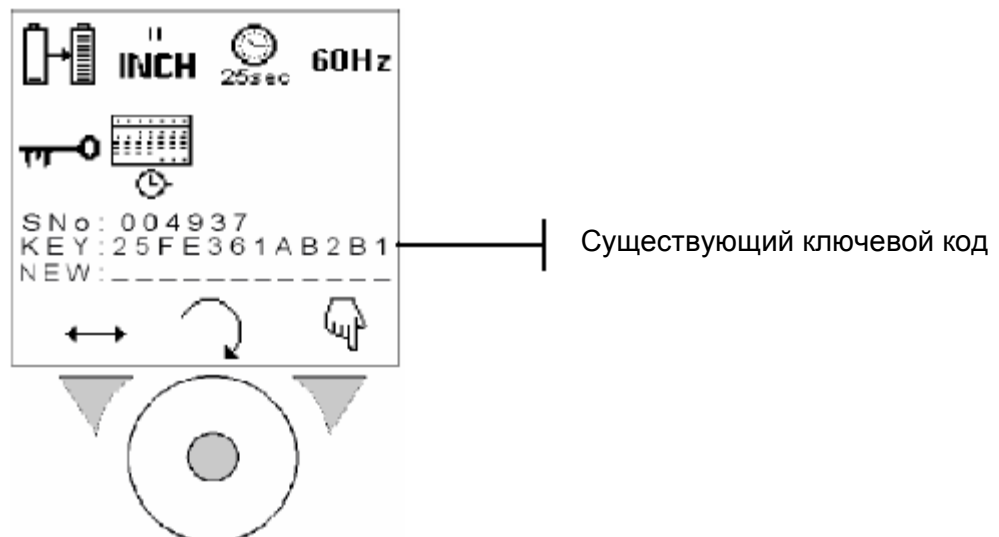
ПРИМЕЧАНИЕ: Данная установка используется для “синхронизации” прибора с частотой “мелькания”, когда для измерений в режиме просвета на пленке используется световой стол. Неправильная установка данной опции приводит к неточности измерений растровых точек в режиме просвета, хотя и не приводит к поломке прибора.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Частота**  или .
2. Нажмите **правую** кнопку  для выбора одной из двух опций.

Усовершенствование характеристик




Ваш прибор может быть усовершенствован новыми характеристиками путем ввода нового ключевого кода, полученного от компании “X-Rite”.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Ключ** .
2. Нажмите **правую** кнопку  для доступа к экрану ввода ключевого кода. Запишите в отдельном месте существующий ключевой код на случай, если позже понадобится его ввести.



3. Введите первую цифру/символ нового ключевого кодового номера, полученного от компании “X-Rite”, нажав **правую** кнопку для перемещения к правильной цифре/символу.





РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ

4. Нажмите **левую** кнопку  для перемещения курсора на следующую позицию. Нажмите **правую** кнопку  для продвижения по цифрам/символам вперед.
5. Повторите шаги 3 и 4 для ввода всех 12 цифр/символов.
6. По завершении операций нажмите **центральную** кнопку  для активации нового ключевого кода.

В случае успешного ввода ключевого кода на экране появляется надпись “КОД ПРИНЯТ”. При появлении надписи “КОД ОТКЛОНЕН” попытайтесь ввести код снова. Если проблема сохраняется, свяжитесь с компанией “X-Rite” или ее представительством.

Время и дата

Предусмотрена возможность регулировки внутреннего времени и даты в приборе.

1. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **Календарь**.
2. Нажмите **правую** кнопку  для доступа к режиму регулировки времени/даты.
3. Нажмите **левую** кнопку  для перемещения курсора (мигающее число) на позицию ввода времени или даты. Нажмите **правую** кнопку  для продвижения по цифрам вперед. **Примечание:** Удерживая кнопку в нажатом состоянии, можно также продвигаться по цифрам вперед.

Раздел 4: Порядок работы

Измерение относительной плотности растровых точек на пленке

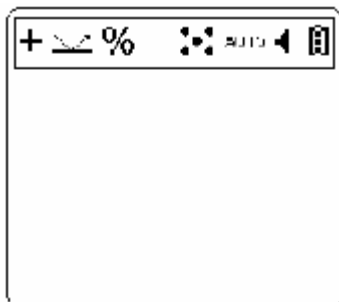
Прибор предназначен для измерения значений процента растровой точки (относительной плотности растровых точек) на пленке с использованием стандартного светового стола. Для оптимальной производительности прибора световой стол должен работать в диапазоне от 100 люкс (миним.) до 1500 люкс (макс.). Поскольку прибор автоматически калибруется для каждого измерения, нет необходимости в калибровке источника света или использовании одного и того же участка (пятна) для каждого измерения.


ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения правильных измерений процента растровой точки убедитесь в установке соответствующей частоты электропитания. См. Раздел 3.

Для проведения измерения % растровой точки на пленке:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.



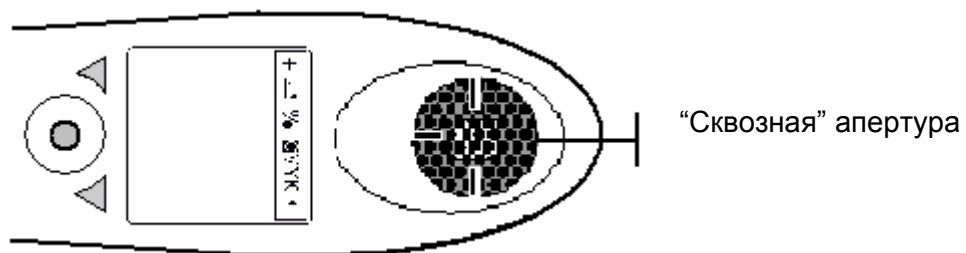
2. Установите опции измерения: **тип измерения (+ или -)**, **режим просвета** () и **процент растровой точки (%)**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о выборе опций см. “Опции измерений” в Разделе 2.

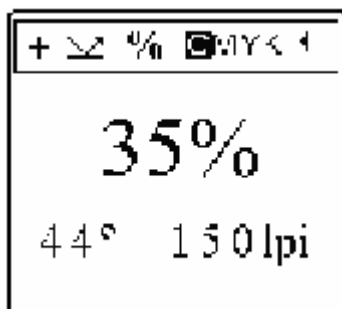
3. Поместите пленку на световой стол эмульсионной стороной вверх.
4. Поместите прибор на образец пленки. Убедитесь в том, что образец является плоским и в том, что обеспечивается нормальный контакт прибора с образцом.



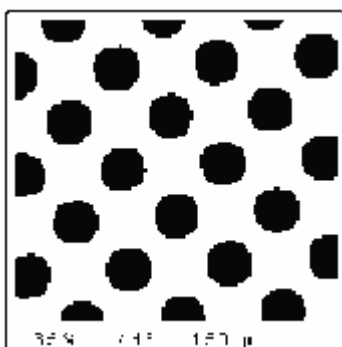
5. Используйте “сквозную” апертуру для установки прибора на нужную область образца.



6. При включенном экране главного меню ровно удерживайте прибор и нажмите **центральную** кнопку для осуществления измерения. Результаты измерения отображаются на экране прибора.



7. Нажмите **правую** кнопку для просмотра области измерения в увеличенном виде. При повторном нажатии **правой** кнопки осуществляется возврат к основному экрану измерений.



ПРИМЕЧАНИЕ: Предусмотрена также возможность измерения плотности пленки (D. Max) с помощью заказываемой отдельно док-станции для измерения плотности.

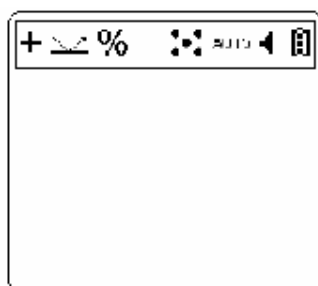
Измерение относительной плотности растровых точек на пластинах (печатных формах)

Прибор предназначен для измерения значений процента растровой точки (относительной плотности растровых точек) на офсетных печатных формах с использованием собственного внутреннего источника света. Для получения оптимальных результатов первое измерение нового образца должно всегда производиться в области промежуточного (среднего) тона.

Для проведения измерения % растровой точки на пленке:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.



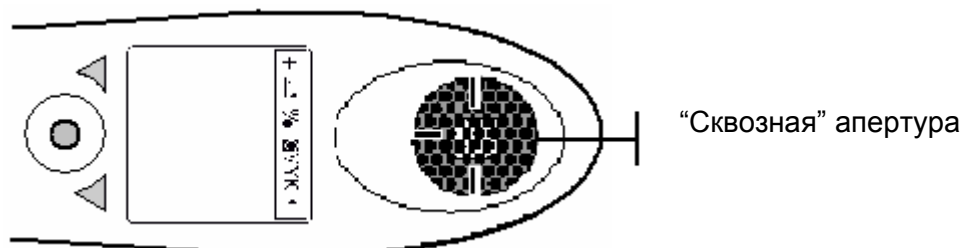
2. Установите опции измерения: **тип измерения** (+ или -), **режим отражения** (AUTO, C, M, Y, K), **процент растровой точки** (%) и **освещение** (SMYK, CMYK, CMYK, CMYK или CMYK)

ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о выборе опций см. “Опции измерений” в Разделе 2.

3. Поместите прибор на образец пластины (печатной формы). Убедитесь в том, что образец является плоским и в том, что обеспечивается нормальный контакт прибора с образцом.

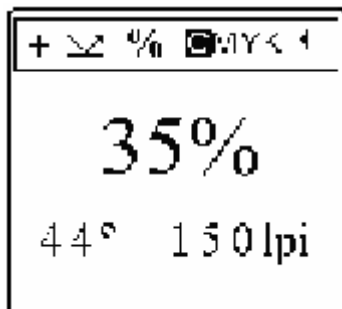


4. Используйте “сквозную” апертуру для установки прибора на нужную область образца.

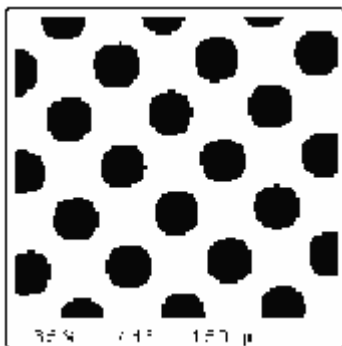


РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

5. При включенном экране главного меню ровно удерживайте прибор и нажмите **центральную** кнопку для осуществления измерения. Результаты измерения отображаются на экране прибора.



6. Нажмите **правую** кнопку для просмотра области измерения в увеличенном виде. При повторном нажатии **правой** кнопки осуществляется возврат к основному экрану измерений.



Измерение относительной плотности растровых точек на бумаге

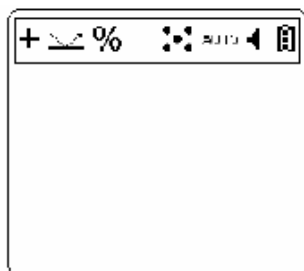
Прибор предназначен для измерения значений процента растровой точки (относительной плотности растровых точек) на бумаге с использованием собственного внутреннего источника света. При настройке прибора на измерение бумаги отображаются два значения: действительная механическая точка растра и измеренная видимая точка растра. Значение видимой точки растра увеличивает значение действительной механической точки растра для имитации включения оптического усиления. Это, однако, не аналогично измерению площади видимых растровых элементов денситометром с использованием уравнений Murray/Davies или Yule/Nielson.








ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения возможности измерения значений видимых растровых точек в первую очередь необходимо откалибровать прибор в соответствии с используемым материалом. См. “Калибровка прибора для бумаги” (стр. 4-7).

Для проведения измерения % растровой точки на бумаге:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

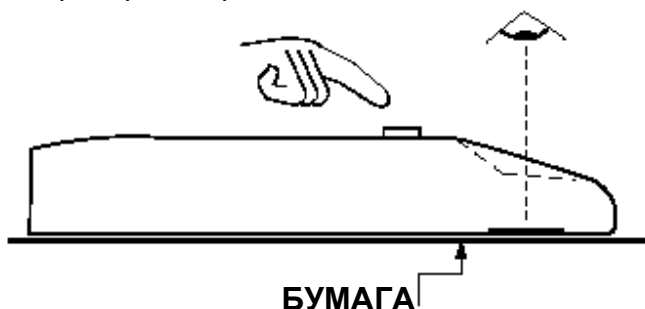
ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.



2. Установите опции измерения: **тип измерения** (+ или -) **бумага** (),
процент растровой точки (%) и **освещение** ( ,  ,  , )
 или  )

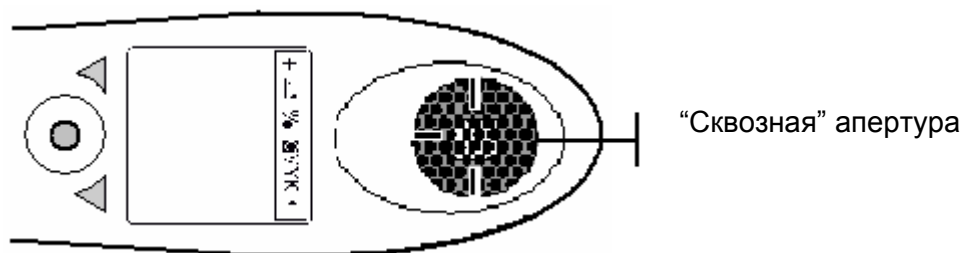
ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о выборе опций см. “Установка опций измерения” в Разделе 2.

3. Поместите прибор на бумажный образец. Убедитесь в том, что образец является плоским и в том, что обеспечивается нормальный контакт прибора с образцом.



4. Используйте “сквозную” апертуру для установки прибора на нужную область образца.

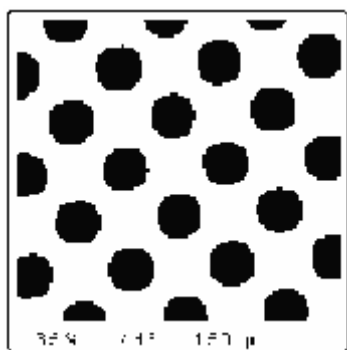
РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ



5. При включенном экране главного меню ровно удерживайте прибор и нажмите **центральную** кнопку для осуществления измерения. Результаты измерения отображаются на экране прибора.



6. Нажмите **правую** кнопку для просмотра области измерения в увеличенном виде. При повторном нажатии **правой** кнопки осуществляется возврат к основному экрану измерений.

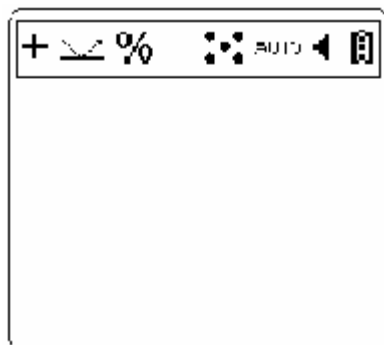



Калибровка прибора для измерений на бумаге

Для калибровки прибора с целью проведения измерений на бумаге:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.



2. Установите опции измерения: бумага () и динамическая установка бумаги (**D**).

ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о выборе опций см. “Установка опций измерения” в Разделе 2.

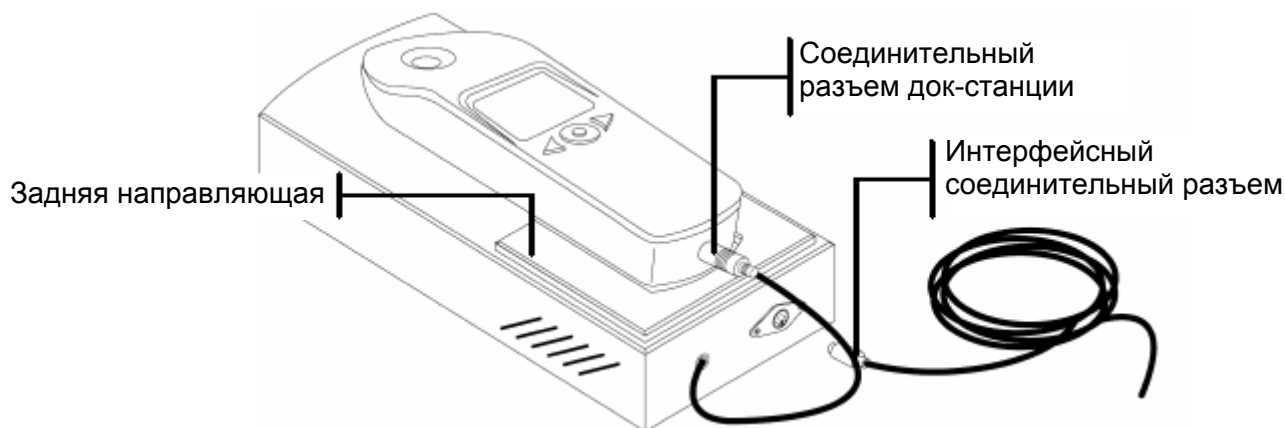
При включенном экране главного меню поместите прибор на бумагу и нажмите **правую** кнопку. Прибор подсвечивается красным, зеленым и синим цветом. На экране появляется: **CAL: SET**.

Измерение плотности на просвет

Прибор предназначен для измерения плотности пленки (D. Max) в диапазоне от 2D до 6D с помощью док-станции для измерения плотности (заказывается отдельно). Перед проведением измерения плотности пленки прибор должен быть откалиброван по источнику света в док-станции для измерения плотности.

Для подсоединения док-станции плотности:

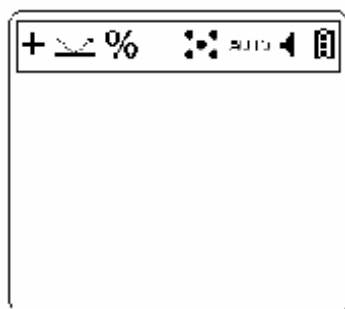
1. Извлеките разъем mini-DIN с задней стороны прибора (если разъем подключен) и вставьте его с обратной стороны док-станции.
2. Вставьте разъем mini-DIN провода от док-станции с задней стороны прибора.



Для проведения измерения плотности на просвет:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.

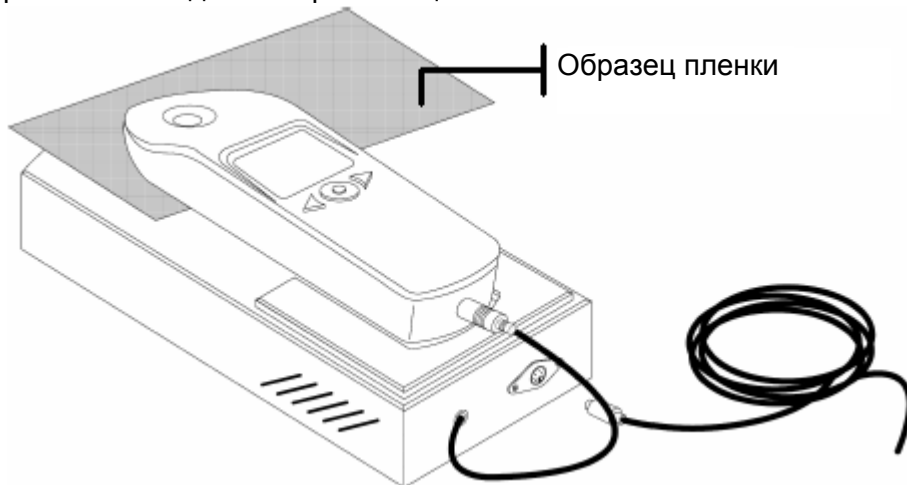


2. Установите опции измерения: **режим просвета** (↑) и **плотность (D)**.

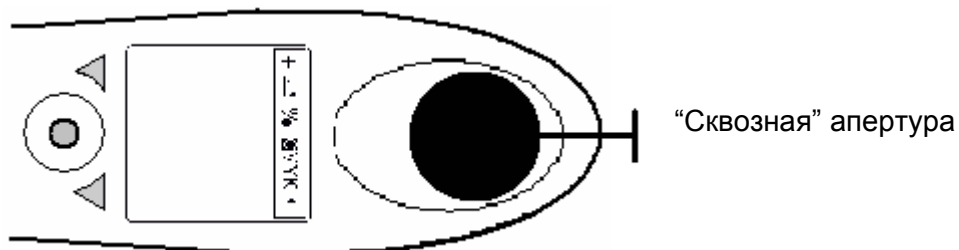
ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о выборе опций см. “Установка опций измерения” в Разделе 2.

3. Без пленки поместите прибор на док-станцию параллельно задней направляющей (подробнее о позиционировании см. выше).

4. При включенном экране главного меню нажмите **правую** кнопку для калибровки прибора по источнику света в док-станции. На экране появится надпись: **CAL: SET**.
5. Положите образец пленки на док-станцию, затем поместите прибор на док-станцию поверх пленки. Убедитесь в том, что прибор располагается параллельно задней направляющей.



6. Используйте "сквозную" апертуру для установки прибора на нужную область образца.



7. Ровно удерживая прибор, нажмите **центральную** кнопку для осуществления измерения. Результаты измерения отображаются на экране прибора.



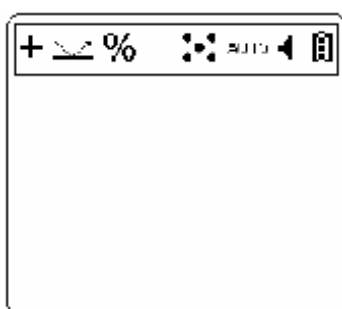
Режим изменения масштаба изображения

Предусмотрена возможность изменения масштаба графического точечного изображения для облегчения его обзора. Изображение, вид которого может быть увеличен, является объектом последнего измерения растровой точки, производимого прибором. Поскольку масштабированное изображение выходит за пределы экрана прибора, с помощью левой и правой кнопок можно прокручивать изображение до достижения лучшего положения обзора. В приборе предусмотрена возможность увеличения изображения в два раза (x2), четыре раза (x4) и восемь раз (x8).

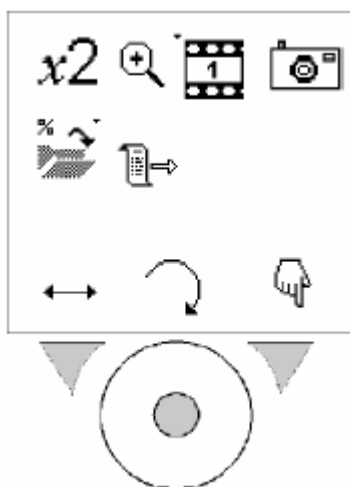
Для масштабирования при измерении растровых точек:



1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.

ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.

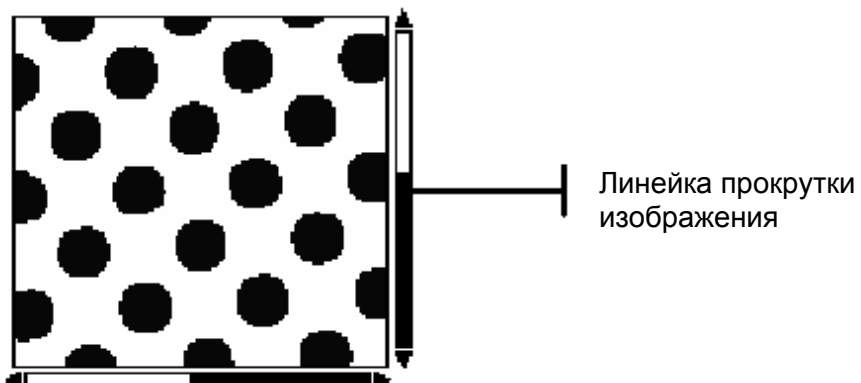


2. Произведите измерение растровой точки.
3. Нажмите **левую** кнопку для перехода ко вторичному экрану.



4. Убедитесь в том, что мигающее подсвеченное окно располагается на иконке **кратность увеличения изображения** (x2, x4 или x8) и нажмите **правую** кнопку для выбора кратности увеличения изображения.
5. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **инструмент увеличения изображения** .

6. Нажмите **правую** кнопку  для доступа к увеличенному виду изображения.



7. Нажмите **левую** кнопку для прокручивания изображения слева направо. Нажмите **правую** кнопку для прокручивания изображения сверху вниз.
8. Нажмите **центральную** кнопку для выхода из режима масштабирования и возврата ко вторичному экрану.

Хранение и перенос изображений (кадров)

Изображения могут сохраняться в приборе для последующего переноса на компьютер или незамедлительно передаваться в компьютер после измерения. Изображения переносятся на компьютер с помощью программного обеспечения ImageLink, поставляемого вместе с прибором. Процедура передачи (переноса) изображений описана в электронном руководстве.

Хранение изображений

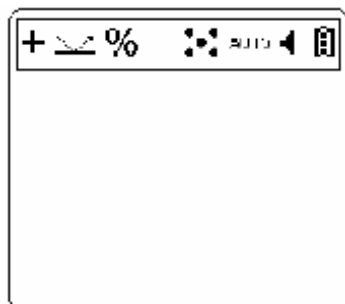
Стандартный прибор может хранить до 32 изображений на 4 пленочных катушках (по 8 изображений на катушке). Прибор может быть усовершенствован до 32 пленочных катушек, обеспечивающих возможность хранения до 256 изображений.

ПРИМЕЧАНИЕ: Новая пленочная катушка должна выбираться после сохранения 8 изображений. В противном случае при осуществлении нового измерения все 8 предыдущих сохраненных изображений будут удалены.

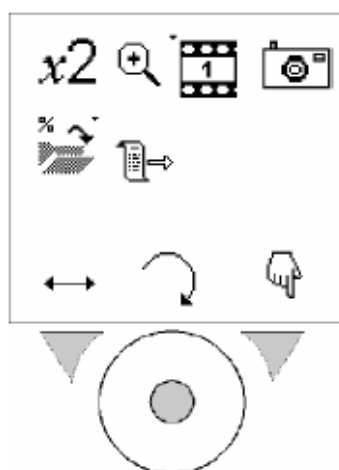
Для сохранения изображений на пленочной катушке:



1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.


ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.





2. Нажмите **правую** кнопку для перехода ко вторичному экрану.




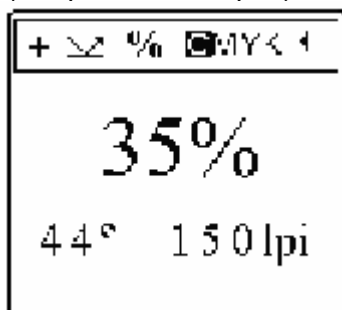
3. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **пленочная катушка** .

4. Нажмите **правую** кнопку  для выбора нужной пленочной катушки (1, 2, 3 или 4) (места хранения изображений).

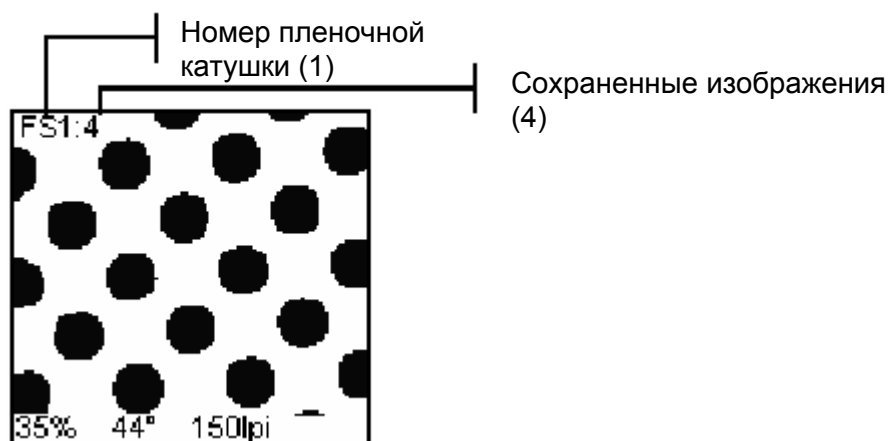
5. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **хранение кадров** .

6. Нажмите **правую** кнопку  для активации сохранения (запоминания).
 (сохранение включено)  (сохранение выключено)

7. Нажмите **центральную** кнопку  для возврата к экрану измерений.
 8. Произведите измерения в обычном режиме. Вслед за данными измерений мгновенно высвечиваются надписи: *Calibrating* (Калибровка), *Checking* (Проверка), *Reading* (Считывание) и *Saving Frame* (Сохранение кадров).



9. Для просмотра места хранения нажмите **правую** кнопку для доступа к просмотру увеличенного изображения. В верхней части экрана отображается место хранения и сохраненные изображения.



10. Повторно нажмите **правую** кнопку для возврата к основному экрану измерений.

Перенос (передача) изображений

В приборе предусмотрена возможность переноса (передачи) изображений непосредственно после измерений. Для мгновенного переноса изображений опция сохранения кадров должна быть разрешена, а на компьютере должна быть запущена программа ImageLink. Одновременно с этим изображения будут сохраняться на пленочных катушках прибора.

РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

Дополнительная информация о передаче сохраненных изображений представлена в электронном руководстве ImageLink.



Для мгновенного переноса изображений:

1. Убедитесь в том, что прибор сопряжен с компьютером (о соединениях см. раздел 1), а соединение программного обеспечения активировано.



2. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.
3. Разрешите опцию **Сохранение кадров** в соответствии с описанием, представленным в подразделе “Хранение изображений”.

В строке состояния отображается иконка активного соединения.

 (активное соединение)  (пассивное соединение)

Если активное изображение не появляется, обратитесь к указаниям по поиску и устранению неисправностей, представленным в электронном руководстве ImageLink.

4. Произведите измерения в обычном режиме. Данные изображения переносятся на компьютер.

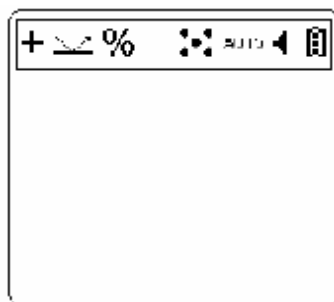
Сохранение измерений процента растровой точки

В приборе может храниться до 64 % измерений растровых точек с помощью программного обеспечения KeyMagic, поставляемого вместе с прибором. Данная функция сохранения полезна при необходимости проведения большого количества измерений (например, при установке/калибровке нового RIP/Platesetter) и при отсутствии готового прямого сопряжения с компьютером.

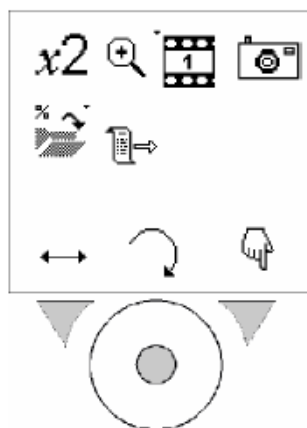
Для сохранения измерений процента растровой точки:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.


ПРИМЕЧАНИЕ: При появлении сообщения о зарядке удерживайте центральную кнопку в нажатом состоянии в течение 2 секунд.

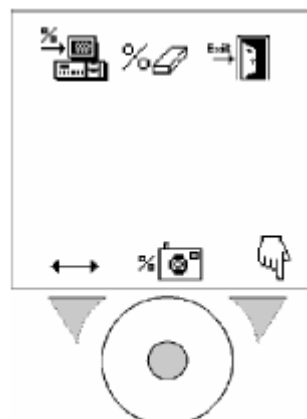


2. Нажмите **правую** кнопку для перехода ко вторичному экрану.



3. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное

окно на иконку **хранение процента растровой точки**  для доступа к функции сохранения и загрузки.



РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

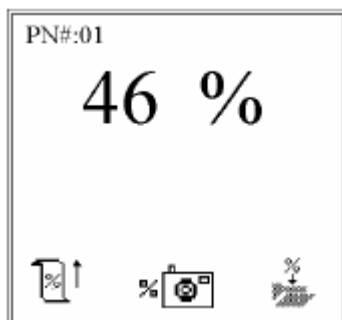
4. Поместите прибор на первый образец для сохранения и нажмите



центральную кнопку для осуществления измерений. Отображается измеренное значение процента растровой точки и место хранения. При необходимости проведения повторного измерения или проведения измерения на другой области без изменения места хранения переместите прибор в другое положение и снова нажмите



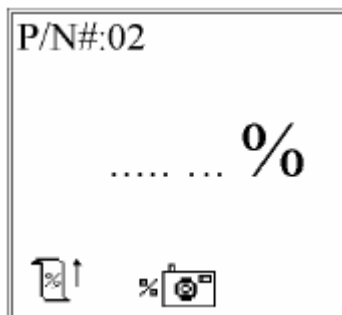
центральную кнопку . Старые измерения будут перекрыты.



5. Для сохранения текущего измерения в отображаемом месте хранения и



перехода к следующему измерению нажмите **правую** кнопку . Произойдет переключение на следующее место хранения значений процента растровой точки.



6. Поместите прибор на следующую область и нажмите **центральную**



кнопку для осуществления измерения. Нажмите **правую**




кнопку для сохранения результатов измерения.

7. Произведите необходимые последующие измерения.

8. После сохранения всех необходимых измерений нажмите **левую** кнопку



для возврата к основному экрану процента растровой точки.

9. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное



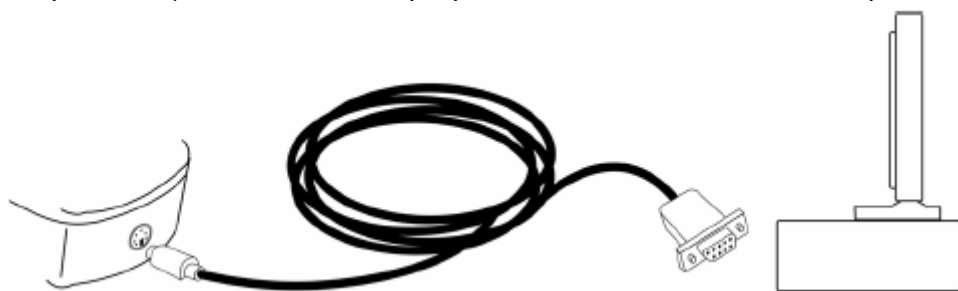
окно на иконку **Выход** , после чего нажмите **правую** кнопку для возврата к основному экрану измерений.

Загрузка сохраненных образцов процента растровой точки

В приборе предусмотрена возможность загрузки сохраненных результатов измерения процента растровой точки на компьютер с активированным программным обеспечением KeyMagic. См. электронный документ по KeyMagic, поставляемый вместе с прибором.

Для вызова сохраненных образцов из памяти:


1. Убедитесь в том, что прибор сопряжен с компьютером (о соединениях см. раздел 1), а соединение программного обеспечения активировано.



2. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.
3. Обеспечьте доступ к функции **сохранение и загрузка значений процента растровой точки** в соответствии с описанием, представленным в подразделе “Сохранение измерений процента растровой точки” выше.

4. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **загрузка сохраненного значения процента растровой точки**




5. Нажмите **правую** кнопку . На экране моментально высвечивается надпись *Sending (Отсылка)*, и образцы направляются в компьютер.


Удаление сохраненных результатов измерения процента растровой точки

Для удаления образцов из прибора:

1. Нажмите **центральную** кнопку для включения прибора.
2. Обеспечьте доступ к функции **сохранение и загрузка значений процента растровой точки** в соответствии с описанием, представленным в подразделе “Сохранение измерений процента растровой точки” выше.

3. С помощью **левой** кнопки  переместите мигающее подсвеченное окно на иконку **удаление сохраненного значения процента растровой точки**



4. Нажмите **правую** кнопку . На экране моментально высвечивается надпись *Erasing Store (Удаление сохраненных значений)* и образцы удаляются из прибора.

РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ

Раздел 5: Общее техническое обслуживание и уход

Информация по ремонту

Изделие X-RiteDot™ (ccDot) относится к серии приборов, на которые (за исключением портативного батарейного источника питания) распространяется ограниченная гарантия сроком один год. Ремонт прибора в течение гарантийного срока производится в зарегистрированном сервисном центре компании “X-Rite”. Попытки самостоятельного ремонта прибора в течение данного периода могут привести к прекращению гарантийных обязательств.

Компания “X-Rite” предлагает ремонтные услуги своим покупателям. По причине сложности схемных решений все ремонтные работы производятся на заводе или в уполномоченном сервисном центре компании. Контактная информация по всем представительствам компании “X-Rite” указана на последней странице документа.

Компания X-Rite осуществляет ремонт любого своего оборудования и в послегарантийный период. Для этого покупатель должен покрыть расходы по транспортировке и стоимость ремонта в уполномоченном сервисном центре компании. Прибор должен поставляться в фирменном корпусе и оригинальной картонной упаковке как единый и неизменный блок.

Очистка прибора

Для обеспечения многолетней бесперебойной работы требуется проведение лишь незначительного обслуживания прибора. Вместе с тем, для экономии Ваших капиталовложений и поддержания необходимой точности измерений время от времени требуется проведение нескольких простых процедур очистки.

Общая очистка

По мере необходимости, внешняя поверхность прибора должна протираться тряпкой, смоченной водой или мягким очистителем.

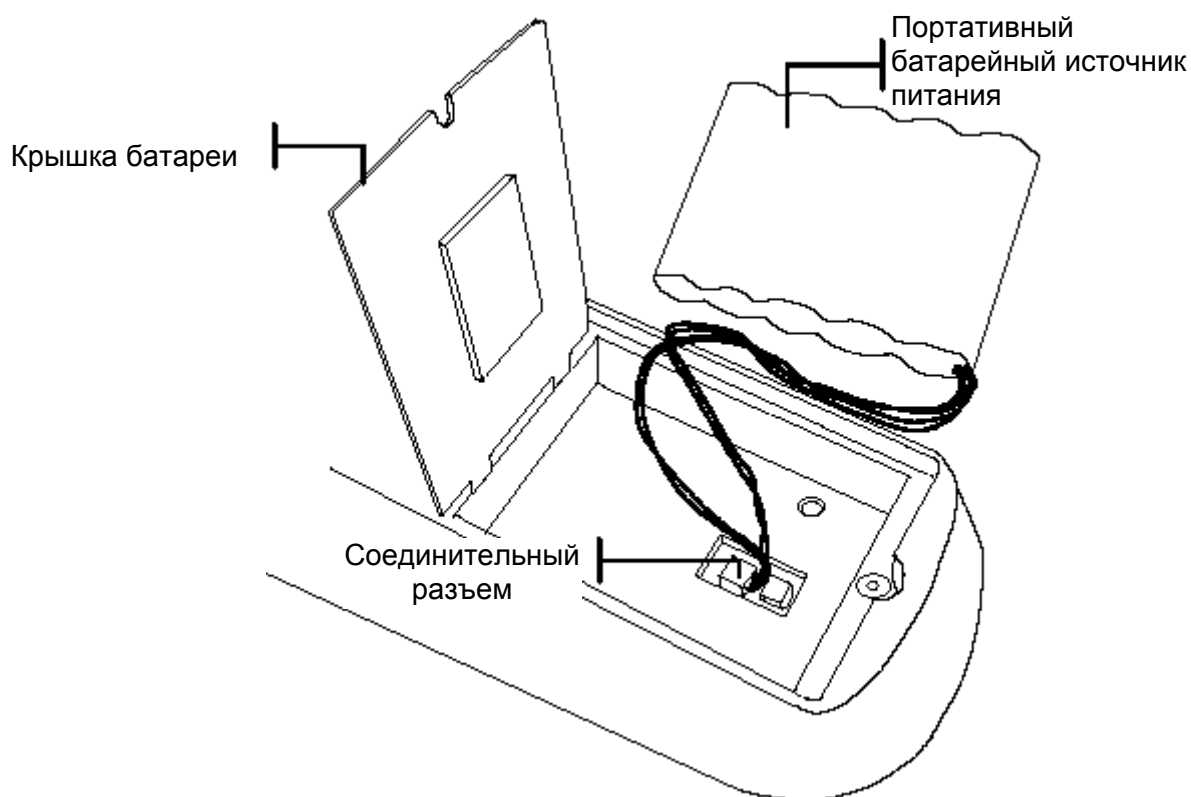
ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ никаких растворителей для очистки прибора, так как это может привести к разрушению его корпуса.

Очистка апертуры

Апертура может очищаться с помощью растворителя, наносимого маленьким ватным валиком. Примите меры по недопущению попадания растворителя на корпус прибора.

Замена портативного батарейного источника питания

1. Отсоедините от прибора интерфейсный кабель.
2. Осторожно переверните и положите прибор.



3. Открутите винт, удерживающий батарейную крышку, и снимите крышку.
4. Извлеките старый батарейный источник питания и отсоедините разъем.
5. Вставьте соединительный разъем от нового батарейного источника питания и установите аккумулятор в батарейный в отсек.
6. Установите на место крышку батареи и закрепите ее винтом.
7. Произведите подзарядку новой аккумуляторной батареи в течение 14 часов до полной зарядки.

Поиск и устранение неисправностей

Отсутствие питания

Полностью ли заряжены батареи? В случае недостаточного заряда батарей на экране будет мигать иконка "батарея".

Подключите прибор к источнику питания с помощью прилагаемого кабеля и нажмите **центральную** кнопку. Если прибор не включается, проверьте наличие электропитания. Если питание присутствует, возможно, неисправен батарейный источник питания или сам прибор. Возвратите прибор в компанию для осуществления ремонта.

Отображение неточных или ошибочных данных измерений

Не поврежден ли материал, на котором проводятся измерения (например, не поцарапана ли пластина)?

Правильное ли освещение выбрано?

Правильный ли выбран режим измерения – Бумага – Пластина (Печатная форма) – Пленка?

Убедитесь в том, что при проведении измерений на новой пленке или пластине в первую очередь измерение производится в области промежуточного (среднего) тона.

Проверьте прибор по калибровочной испытательной таблице. Если число не совпадает (в пределах +/- 1%), проверьте прибор на предмет повреждения. Например, может быть поломана или повреждена основная стеклянная подложка. В случае повреждения прибора возвратите его в компанию для осуществления ремонта.

При проведении измерений пленки на световом столе убедитесь в правильной установке частоты Country Set-up (50 Гц или 60 Гц).

X-RiteDot (ccDot) не измеряет "низкие" плотности (D.MAX)

При использовании поставляемого светового ящика для измерения плотности рабочий диапазон составляет 2-6 D.

На некоторых типах/цветах пластин измерения не могут производиться

Проверьте и измените освещение для обеспечения оптимальной контрастности. Например, красные/розовые пластины типа Agfa N90 для достижения оптимальных результатов нуждаются в зеленом освещении.

Аксессуары

№ SE108-102

Объединенный интерфейсный кабель, обеспечивающий последовательный ввод/вывод данных и подачу питания с источника питания

№ SE108-SBSERDB9

Опция Адаптера Keyspan для USB-подключения к Windows или Macintosh компьютерам

№ SE108-DB9PA

Адаптер для обеспечения последовательной связи со стандартным компьютером Macintosh

№ SD67-CTP10-01

Малый пластиковый транспортировочный корпус для X-RiteDot (ccDot), CCDot5, CCDot4

№ SD67-CTP10-02

Большой пластиковый транспортировочный корпус для ComboDot, CCDot5, CCDot4 и Lightbox

№ SD67-CTP50-01

Большой пластиковый транспортировочный корпус для FlexoDot

№ CTP10-500-CD

Компакт-диск, содержащий программное обеспечение ImageLink (видео) и KeyMagic (данные), руководство оператора X-RiteDot (ccDot) и руководства пользователя программного обеспечения

№ SE30-103

Источник питания (=7,5 В) для CCDot4

№ SE30-102

Источник питания (=9,0 В) для X-RiteDot (ccDot) и CCDot5

№ SE15-34

Портативный батарейный источник питания для X-RiteDot (ccDot) и CCDot5, CCDot4

Усовершенствования прибора

№ СТР-UP-P

Для добавления опции “Data to PC/Mac” (Передача данных на компьютеры PC/Mac)

№ СТР-UP-V

Для добавления опции “Video to PC/Mac” (Передача видео на компьютеры PC/Mac)

№ СТР-UP-P-V

Для добавления опции “Video to PC/Mac” для модели FlexoDot, уже содержащей опцию “Data to PC/Mac”

Характеристики прибора

Технология

14000 DPI (точек на дюйм) матрица ПЗС
Отдельно заказываемый FM-режим для стохастических материалов

Область измерения

1 мм

Оптический диапазон

85-250 lpi

Освещение

Трансмиссионное основание (на просвет) (станд.) FilmDot и ComboDot
Красный светодиод (станд.) на BasicDot
Красный, зеленый, синий светодиод (станд.) на PlateDot, PrintDot и ComboDot

Хранение данных

32 значения с опцией данных

Время измерения

2 секунды

Время прогрева

Нет

Точность

+/- 1% растровой точки

Дисплей

Цифровой дисплей
Оптический графический дисплей с видом изображения и функцией масштабирования

Соединение данных

Последовательное соединение
Отдельно заказываемый адаптер Mini-DIN Mac/Последовательный
Отдельно заказываемый адаптер USB

Источник питания

Перезаряжаемый портативный батарейный источник питания
Переключающийся источник питания (100-240 ~)

Время зарядки

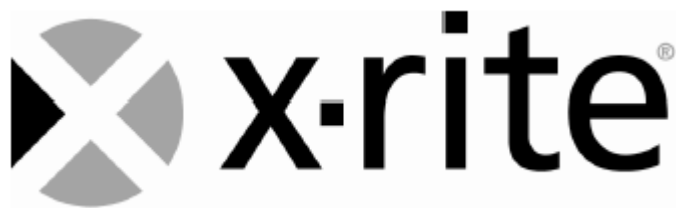
До 14 часов для полной подзарядки

Физические размеры

Высота: 5,4 см (2,125 дюйма)
Ширина: 9,5 см (3,75 дюйма)
Длина: 26 см (10,25 дюйма)

Вес

540 г (1,2 фунта)



X-Rite, Incorporated – Главное правление

3100 44th Street S.W. • Grandville, Michigan 49418 • USA (США)

www.x-rite.com

По вопросам использования и работы изделия обращайтесь в Отдел технической поддержки, пользуясь следующим адресом e-mail или указанными ниже номерами

gisupport@xrite.com

По вопросам ремонта и обслуживания обращайтесь в Службу работы с покупателями на следующий сайт или по указанным ниже номерам

<http://www.xrite.com/Contact/ContactUs.asp?Reason=3>

Тел.: 1-888-826-3059 • Факс: 1-888-826-3061 или (616) 534-0726

Международные номера

Тел.: 1-888-826-3039 или (616) 534-7663 • Факс: (616) 534-0723

X-Rite GmbH

Stollwerckstraße 32 • 51149 Köln • Germany (Германия)

Тел.: (49) 22 03 – 91 45-0 • Факс: (49) 22 03 – 91 45-19

X-Rite GmbH

Sochorova 705 • CZ-682 • 11 Vyskov • Czech Republic (Чешская Республика)

Тел.: (420) 507-328197 • Факс: (420) 507-328138

X-Rite Asia Pacific Ltd.

Room 808-10 • Kornhill Metro Tower • 1 Kornhill Road • Quarry Bay

Hong Kong (Гонконг) • Тел.: (852) 2-568-6283 • Факс: (852) 2-885-8610

X-Rite Ltd.

The Acumen Centre • First Avenue

Roynon, Cheshire • England (Англия)

Тел.: 44-0-1625-871100 • Факс: 44-0-1625-871444

X-Rite Méditerranée

Parc du moulin de Massy • 35, rue du Saule Трупу • 91300 Massy • France (Франция)

Тел.: 33-1-69.53.66.20 • ФАКС 33-1-69.53.00.52

X-Rite Asia Pacific Ltd. - Japan Office (Офис в Японии)

7F, IMAS Hamamatsu-cho Bldg. • 2-10-4, Hamamatsu-cho

Minato-ku, Tokyo • 105-0013 Japan (Япония)

Тел.: +81-3-5777-5488 • Факс: +81-3-5777-5489

X-Rite Asia Pacific Ltd. - Singapore Representative Office

(Представительство в Сингапуре)

14 Science Park Drive • #02-04 The Maxwell

Singapore Science Park • Singapore 118226

Тел.: + 65 7788-773 • Факс: + 65 7788-645