



3104.2

Рейтинг

RUVDS.com

VDS/VPS-хостинг. Скидка 15% по коду **HABR15**

Подписаться



Bright_Translate

11 апр в 16:01

Почему в индустрии фотокамер такой беспорядок с форматами RAW, и что говорят производители?

Средний 6 мин 7.3K

Блог компании RUVDS.com, Гаджеты, Графический дизайн*, Обработка изображений*, Фототехника

Обзор

Перевод

Автор оригинала: Antonio G. Di Benedetto



Когда вы настраиваете новую камеру или даже делаете фото с некоторых смартфонов, перед вами возникает выбор: JPG или RAW?

Фото в JPG изначально готово к публикации практически везде, в то время как RAW — это сырой файл с дополнительными данными, дающими широкие возможности для пост-обработки. Такая опция сохранения в RAW (и даже само обобщённое название RAW) в индустрии вроде как стандартизирована, но несмотря на это, в мире фотосъёмки единый формат RAW так и не утвердился.

Большинство камер делают RAW-снимки в собственных, проприетарных форматах, например, у Canon это CR3, у Nikon — NEF, а у Sony — ARW. В результате мы получаем всяческие проблемы совместимости. ПО для редактирования фото должно поддерживать не только конкретный тип файлов каждого производителя, но и вносить изменения для

каждой новой камеры, которая в этом формате снимает. Всё это усложняет жизнь разработчикам приложений и первым пользователям свежих камер, которые хотят быть уверены, что выбранное ими ПО будет работать.

В Adobe несколько лет назад пытались решить эту проблему, используя универсальный необработанный формат DNG (Digital Negative), который компания сделала открытым для использования всеми желающими. С тех пор некоторые производители камер стали применять его в качестве RAW. Но самые крупные игроки индустрии по-прежнему придерживаются собственных проприетарных форматов, и пока никаких изменений тут не предвидится.

Почему некоторые бренды решили использовать нативные файлы DNG?

Часть менее крупных производителей камер использует формат DNG уже несколько лет, в то время как другие, например, Sigma приняли его на вооружение лишь недавно. Весь смысл DNG заключается в обеспечении гибкости, простоты использования и, в идеале, дополнительного задела на будущее, так как это открытый формат, не обременённый выплатами роялти.

DNG в 2004 году разработал один из соавторов Photoshop, Томас Нолл, взяв за основу ещё более старую спецификацию TIFF. Этот формат может содержать дополнительные встроенные метаданные съёмки. И хотя другие форматы для хранения метаданных обычно тащат с собой дополнительный прицеп XMP, DNG в этом плане более продвинут, так как позволяет безболезненно править метаданные файла.

По меркам США формат DNG уже достаточно взрослый, чтобы легально выпивать.

Независимо от выбранного бренда, поток обработки RAW чаще всего одинаков — вы делаете фото, импортируете его на компьютер, открываете и обрабатываете в специальном ПО, после чего экспортируете «готовый» файл в универсальном формате вроде JPG для вывода на печать или передачи. Самая же путаница обычно возникает с совместимостью ПО.

Для редактирования RAW подойдёт далеко не любое ПО или приложение для обработки фото — обычно требуются специальные программы с поддержкой конкретного формата. В популярных приложениях вроде Apple Photos и Google Photos есть некоторая поддержка RAW, но реализована она так себе. Лучше всего использовать ПО вроде Adobe Creative Cloud, Capture One, Photo Mechanic или Darktable.

Некоторые производители камер предлагают собственные программы, но фотографы всё же чаще рекомендуют сторонние приложения.

И у DNG здесь большое преимущество. Поскольку это открытый стандарт, он более широко поддерживается сторонними приложениями. Это делает его более универсальным решением для производителей камер. Так что вполне разумно, что его используют менее крупные производители (Pentax, Ricoh, Leica и прочие) или те, которые тесно сотрудничают с Adobe (Apple).

■ В чём преимущества проприетарного формата RAW перед открытым вроде DNG?

Крупные производители камер понимают, что разработчики ПО постараются как можно быстрее добавлять поддержку свежих функций, и это позволяет им успешно придерживаться собственных форматов RAW. Такие форматы обеспечивают более глубокий контроль пайплайна обработки фото прямо с камеры, начиная с момента снимка и заканчивая редактированием файлов на компьютере.

Такова позиция, озвученная представителями нескольких производителей камер в ответ на мой вопрос о том, почему они придерживаются проприетарного формата. Вот некоторые их ответы:

- *Sony*: Майкл Буболо и Рёко Ногучи из команды по разработке продукта сказали «The Verge», что камеры Sony Alpha используют проприетарный формат ARW «Чтобы максимизировать скорость обработки, исходя из технических особенностей устройства, таких как матрица и процессор».
- *Panasonic*: «Проприетарный формат обеспечивает более качественную оптимизацию и поддерживает уникальные функции камеры». — сказал Масанори Кояма из подразделения Panasonic Lumix.
- *Sigma*: «Добавление проприетарных данных позволяет более точно передавать в ПО информацию с камеры. Но при этом снижается гибкость». — заявил представитель Sigma на территории США, Джэк Ховард (в некоторых их камерах используется DNG, а в других проприетарный X3F).
- *Canon*: «Canon использует проприетарные форматы RAW, так как это позволяет компании добавлять в них собственную информацию без ограничений стандартизации. Плюс эти данные можно бесплатно обрабатывать, добиваясь оптимального качества в процессе создания конечного фото». — сказал старший менеджер по планированию разработки в Canon USA, Дрю Маккаллум.
- *Pentax*: «Преимущество проприетарных форматов в том, что они могут развиваться сами по себе. К недостатку же можно отнести невозможность поддержки сторонними приложениями». — главный менеджер по планированию разработки Ricoh Imaging Company (владеет Pentax), Шигеру Вакаширо.

Естественно, Pentax — это единственный производитель, который предоставляет пользователям выбор между проприетарным форматом PEF и открытым DNG. Далее Шигеру добавил: «Минус DNG в том, что если его начнут использовать все производители, каждому из них станет сложно управлять им по-своему».

- *Nikon*: На момент публикации статьи на вопросы «The Verge» не ответили.
- *Fujifilm*: На момент публикации статьи на вопросы «The Verge» не ответили.

■ Используемые форматы

- *Canon*: CR3 (ранее CR2 и CRW).
- *Nikon*: NEF и NRW.
- *Sony*: ARW.
- *Fujifilm*: RAF.
- *Panasonic*: RW2.
- *OM System*: ORF.
- *Hasselblad*: 3FR.
- *Pentax*: PEF (можно сохранять в DNG).
- *Ricoh*: DNG.
- *Leica*: DNG (RWL на некоторых мыльницах).
- *Sigma*: DNG (раньше X3F).
- *DJI*: DNG.
- *Samsung*: DNG.
- *Apple*: DNG (Apple ProRAW).

В Sony тоже говорят, что их формат позволяет использовать уникальные функции в предлагаемом компанией редакторе: «Это даёт нам возможность добиться более высокого качества изображений и увеличить их детализацию за счёт таких функций, как Composite RAW и Pixel Shift Multi».

Редактор Sony для обработки ARW называется Imagine Edge. Как и большинство собственных программ производителей камер, он ужасен и не интуитивен. Так что лучше оставлять его для ситуаций вроде съёмки с мультиэкспозицией в высоком разрешении, когда это единственный способ использовать проприетарную возможность камеры. То же касается и других проприетарных приложений вроде Canon Digital Photo Professional и

Единственный иной случай, когда такое приложение может оказаться необходимым — это покупка свежей камеры, формат RAW которой ещё не поддерживается Adobe или другими производителями ПО. Такая ситуация, когда проприетарный формат RAW больше всего раздражает, в основном затрагивает первых покупателей свежих устройств. Это ограничение, которое сильно влияет на обозревателей камер и блогеров с YouTube, которые зачастую не могут опробовать файлы RAW в первых тестах устройств.

Максимально быстрая реализация этой программной поддержки для пользователей требует много тестирования и работы, поэтому завершается не всегда так быстро, как того хотелось бы владельцам устройств.

«Для новых камер это означает добавление поддержки нового или изменённого поведения форматов RAW. Это могут быть новые режимы сжатия, режимы захвата вроде High Dynamic Range и другое. А также измерение характеристик цветопередачи и шума у каждой новой матрицы». — Эрик Чан, специалист по цифровой обработке изображений в Adobe.

Если всё это не проделать до релиза новой камеры, её пользователи оказываются перед выбором: снимать в JPG (посредственный формат) или временно использовать ПО производителей камеры (посредственный рабочий процесс).

■ Почему в индустрии такой беспорядок?

Даже если несколько производителей используют одну готовую модель матрицы — Nikon, Pentax, Leica и прочие модификации от Sony — пайплайн обработки изображений и тонкие настройки остаются проприетарными. Это обеспечивает каждому бренду его личный, узнаваемый стиль — к примеру, Color Science у Fujifilm. Но это никак не исключает возможность реализовать всё то же самое при использовании открытого формата вроде DNG.

«Я ещё не слышал ни одной веской причины для использования проприетарных форматов RAW. Внутренние данные везде одинаковы. Если производитель выдумывает какие-то дополнительные данные, которые не включаются в DNG, то этот формат достаточно расширять, чтобы их можно было в него добавить». — Бен Сандофски, разработчик из Lux Optics (создавшей Halide).


Так что, возможно, некоторые производители камер просто держатся за своё и предпочитают иметь полный контроль. В конечном итоге, мы в некоторой степени зависим

от них и их решения продолжать придерживаться более контролируемого закрытого формата или же переходить на открытый вроде DNG.

Конечно, хочется, чтобы ситуация изменилась, но на данный момент меня это всё же не сильно беспокоит. Пока производители камер продолжают тесно сотрудничать с компаниями вроде Adobe, мы можем худо-бедно довольствоваться таким положением вещей. Как бы мне ни хотелось, чтобы все камеры использовали общий формат вроде DNG, который по меньшей мере исключил бы проблемы несовместимости, вряд ли такие укоренившиеся форматы, как Canon CR3 и Nikon NEF когда-нибудь исчезнут.

Это значит, что первым пользователям новых камер остаётся надеяться, что их ПО будет вовремя обновляться — а всем владельцам старых устройств уповать на то, что их форматы не выйдут из моды.

Telegram-канал со скидками, розыгрышами призов и новостями IT 

Дарим панель управления  ispmanager

Пользуйтесь панелью бесплатно при создании VPS на любом тарифе до конца года

Теги: sony, jpg, canon, dng, raw, фототехника, фоторедакторы, sigma, ruvds_перевод, редакторы изображений

Хабы: Блог компании RUVDS.com, Гаджеты, Графический дизайн, Обработка изображений, Фототехника

↑ +29 ↓

25



137

Редакторский дайджест



Присылаем лучшие статьи раз в месяц

Электронпочта



RUVDS.com

VDS/VPS-хостинг. Скидка 15% по коду **HABR15**

[Telegram](#) [ВКонтакте](#) [Twitter](#)



475

Карма

222.4

Рейтинг

Подписаться



Комментарии 137



kenomimi

11 апр в 18:38

Все ответили по-разному, но думали две вещи:

1. Софт для конвертации из проприетарного формата в нормальный содержит 9000 трекеров и следилок, данные с которых можно продать, а так же использовать в навязчивой рекламе.
2. Любой косяк в реализации открытого формата - позорище на весь мир. Косяк в проприетарном - *"да это так задумано, с заделом на будущее"*. Проприетарный намного дешевле и проще поддерживать.



Ответить



Nikita_64

11 апр в 19:08

Думается, все проще: есть исторически сложившийся формат, связанные с ним (возможно) железо, прошивки камер и собственный софт. Чтобы все это передать, нужны инвестиции, которые не окупятся. Заодно, если проприетарный софт хороший, им не смогут воспользоваться владельцы камер конкурентов.



Ответить



PrinceKorwin

11 апр в 20:06

- (1) учитывая, что этот софт практически никто не ставит так себе идея
- (2) проприетарный поддерживать намного дороже. кроме него нужно еще и софт см. п. 1 писать

Скорее причины - на момент прихода DNG у нас уже был свой формат, нет смысла переползать на новый. И своя рубашка ближе к телу.



Ответить



jar_ohty

11 апр в 20:13

Проприетарный формат не значит "закрытый зашифрованный формат". У большинства RAW-форматов спецификации доступны, легально существуют opensource raw-конвертеры. Та же Raw Therapee. И в ней нет ни трекеров, ни следилок, ни навязчивой рекламы.

↑  ↓ Ответить



Einherjar
11 апр в 21:01



Более того, многие raw форматы на том же tiff и основаны, у sonu например

↑  ↓ Ответить



DrZlodberg
12 апр в 00:36



NEF - тоже tiff. Если его переименовать - он даже открывается, правда там превью основной картинкой. Но у него есть фатальный недостаток.

↑  ↓ Ответить



h45h47
12 апр в 04:17



Какой?

↑  ↓ Ответить



Radisto
12 апр в 06:30



https://neolurk.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA

↑  ↓ Ответить



HellQwer
12 апр в 01:49



Кажется, актуальнее говорить о сжатии, а не шифровании. Впрочем, вряд ли оно отличается и даёт конкурентное преимущество типа на 100% быстрее запись/чтение при 50% весе файла с той же инфой.

↑  ↓ Ответить



apevzner
12 апр в 13:55



Любой косяк в реализации открытого формата - позорище на весь мир.

Чтоб это кого волновало.

Как человек, который изрядно провозился с работой с принтерами и сканерами с использованием открытых, стандартных протоколов, замечу, что качество реализации этих протоколов в устройствах разных производителей, очень разное, и совершенно производителей это не парит. С вендовым драйвером работает, и ладушки.

Например, в некоторых протоколах данные передаются в формате XML. Устройство может не распарсить запрос, если XML содержит незначащие пробелы. Хорошо, если ошибку вернёт, совсем хорошо, если ошибка будет содержать информацию, позволяющую локализовать проблему.

А то может и в перезагрузку уйти, если не поймет чего-нибудь в запросе.

Думаю, на рынке электронных фотоаппаратов всё примерно то же самое.



Ответить



vkomp

11 апр в 19:23

Есть темы, которые стоит вспомнить:

- 1) RAW типа негатива в пленочной съемке, где химически можно получить оригинальный отпечаток. Все камеры предназначены выдавать готовый JPEG пользователю. С заведомо большими характеристиками, чем ему надо в жизни. Куча людей потрудились, чтобы камера выдавала правильный результат - рынок высококонкурентный!
- 2) Есть серьезный аргумент типа что процессор на десктопе сильно производительнее чем в камере. И можно использовать большее количество алгоритмов для обработки. Но по факту это нужно меньше 1% пользователей. В бизнесовом спортивном репортаже, например, важно отправить побыстрее один снимок из тысячи - редактор прямо на фотокамере + вафля. Важно, что камера делает "стандартный jpeg" из RAW, отрезая какие-то диапазоны оттенков. А они нужны вообще? У меня был опыт сравнить около 10 тыс RAW и JPEG - как я в лайтруме с RAW не пыжился, получилось близко к jpeg из камеры, а возни и тяжелых файлов дофига. Я к тому, что RAW мутная тема, о которой все знают, но мало кто будет пользоваться в реале.



Ответить



jar_ohty

11 апр в 20:08



Из RAW я в конвертере сделаю картинку, какая нужна мне. Я поправлю баланс белого, сделав его не таким, какой я выставил в момент съемки (и не угадал), а таким, чтобы получить нужную мне цветовую гамму. И эти цвета смогу покрутить каждый в отдельности, убрав, скажем, характерную никоновскую морковку или задавив зелень от светодиодных ламп. Я (или камера) ошибусь в экспозиции, недозэкспонировав кадр на пару стопов -- и все равно не потеряю в качестве картинки, исправлю это, просто потянув движок в рав-конвертере. Можно легко вытянуть тени на ту же пару стопов, или наоборот законтрастить их. Если я это попытаюсь сделать в 8-разрядном JPEG -- получится хрень.

Из RAW в той же RawTherapee без особого труда вытягивается резкость и детализация, которая в JPEG просто не попадает: почему-то во всех камерных JPEG настройки шарпа не позволяют регулировать радиус маски и он там фиксированный, равный 1,5 пиксела. Ну да, оптимально, чтобы не шарпить шум и не пытаться вытащить то, чего не нарисовала китовая затычка для байонета. Но когда шума мало, а объектив резкий, можно уменьшить до 0,5-0,7 в зависимости от того, сколько способна нарисовать оптика. Иногда полезно -- когда надо белого медведя выкропить из серединки 24-мегапиксельной матрицы:)



Ответить



vkomp

11 апр в 20:34



Согласен. Но есть маленький нюанс между одной картинкой и 1300 снимков за 1 час. Очевидно, что ваши слова справедливы к той категории, которую я назвал "меньше 1% пользователей".



Ответить



Bormot

11 апр в 23:59



Ну вот я как раз тот менее 1%, и за час кадров выходит 3-4 тыс. все в RAW.



Ответить



vkomp

12 апр в 09:04



Ребята, я таки не понял в чем я не прав. Напишите, плиз почему остальным 99% надо тоже на RAW переходить. Вы не доверяете инженерам, и вам хочется получить свой JPEG по своим тайным алгоритма - флаг вам в руки.

Я вот научился настраивать фотоаппарат ПЕРЕД съемкой. Даже скажу, что можно и свой профиль в камеру загнать для особых эффектов.

Я рад, что вы сознательно юзаете RAW, но для большинства пользователей это все равно будет ненужным.



Ответить



Bormot

12 апр в 09:07



Ну, для большинства и проф.камера не нужна

Мы совсем о разных вещах и разных картинках говорим, хотя сейчас есть тренд на внутрикамерную обработку под пленку



Ответить



vkomp

12 апр в 09:22



По количеству минусов я уже почувствовал, что промахнулся с дверью, и здесь кружок адептов тайного знания. Больше ожидал такого на сайте фотографов, но там у ребят РАЗНЫЕ камеры, а здесь похоже народ перешагнул этап с Canon 1000, который тоже умеет в RAW, сразу в пятаки.

И уточним по терминам, профи - тот который получает деньги за фото. Он сам выбирает аппарат под съемку. Может выбрать Смену 8М и сделать суперснимок. А может и говно наснимать на хорошую камеру - его личный выбор.

Если вернуться к теме статьи, то ее можно в два предложения объяснить. RAW разный из-за разной инженерии, ноу-хау и патентов. А JPEG общий, потому что

коммерция.

Извиняйте, если кому-то наступил на чувство прекрасного, но JPEG из современной камеры настолько приличный, что можно делить фотками, а не загоняться на обработке



Ответить



 **HellQwer**
12 апр в 12:59


По количеству минусов я уже почувствовал, что промахнулся с дверью
По двум? :)

Тут, кстати, тоже, в основном, не обычные ребята. Есть смещение в сторону гиков и задротов.



Ответить




 **vkom**
12 апр в 13:00

С утра было -4 и еще -2. Потом почувствовал поддержку, отчего потеплело



Ответить



 **vadimk91**
12 апр в 15:00

Да ладно, не заморачивайтесь, внес ещё немножко тепла) А по существу - вот на старую зеркалку (Olympus E5) снимаю исключительно в raw формате, поскольку мне не нравится встроенная в камеру обработка. Не фатально, но руками мне удастся сделать лучше. И как меня бесит JPG в нынешнем моем телефоне (Sony SO-52D), когда приходится снимать им - результат ББ это боль (да, это общеизвестный факт, телефон брал не для съёмки).



Ответить



 **PrinceKorwin**
12 апр в 19:38

но JPEG из современной камеры настолько приличный, что можно делить фотками, а не загоняться на обработке

Для простого человека это именно так. Тот же Fujifilm сейчас носят на руках именно за их film simulations и качественный JPEG.

У меня Fuji камера X-H1. Я не профессионал (в том плане, что не получаю за снимки денег). Но снимаю в RAW. Хотя очень доволен цветом из-коробочки-в-jpeg. Причина? к сожалению даже в самом лучшем качестве JPEG имеет проблемы с резкостью. Это вполне актуально если используете фикс-линзы и потом кадрируете снимок.

Вторая причина - в JPEG идет жутчайшая потеря деталей в светах которая не поддается постобработке. Там где я живу света много, даже слишком. Поэтому RAW мне позволяет получить итоговый снимок с приемлемыми потерями в светах. JPEG - нет. Могу это сказать гарантированно т.к. снимаю в режиме JPEG + RAW.



Ответить



vkomp

13 апр в 09:40



Спасибо, за мнение. Я коротенько соглашусь, думаю закругляться, тема исчерпана.

"Не профессионал" - это важный критерий. Я в принципе тоже не за деньги снимаю. Вы сосредоточились на деталях. У меня больше спортивный репортаж - побольше фоточек на выходе, которые большинство смотри до 2000 по длинной стороне. И свет иногда через слезы. Потому пляшем от задач.

Наверно, было бы важным мнение от профессионала "если я буду снимать в JPEG, по получу меньше денег", а остальное - имхо



Ответить



Nikita_64

12 апр в 19:54



Мне кажется, мы в этой дискуссии противопоставляем тезис о том, что в 99% случаев достаточно Jpeg тезису что RAW может пригодиться. Они друг другу не противоречат. Я всегда снимаю в оба формата и в 99 процентов случаев использую Jpeg, даже если нужно немного отредактировать (например, изменить экспозицию +/- 0.5 EV). Если меня устраивает Jpeg, RAW немилосердно удаляется, если это не значимое семейное событие. Из десятков тысяч снимков я отредактировал несколько сотен RAW файлов, которые иначе отправились бы в брак, и мне этого достаточно. При современных размерах карт памяти RAW с 20-26 МП камеры карман не утянет.



Ответить



vkomp

13 апр в 09:43



Да. Мой выбор JPEG в том, что обработать 2 тыс фоток в день, раздать и пересмотреть зимой несколько. Конечно, бывают такие, которые хочется в RAW, но они и в жипеге хороши. Те, которые и в джипеге плохие, то и в рав так себе. И так как меня на них нет - то и пофиг.



Ответить



Ff32

12 апр в 09:36



Вы не доверяете инженерам, и вам хочется получить свой JPEG по своим тайным алгоритма - флаг вам в руки

Пример из далёкого прошлого - fujifilm 5600.


Взялся однажды переснимать всякую античную печатную продукцию. Джипеговский вариант съёмки "по кускам" каждого листа, с целью дальнейшей сшивки в 20-30-50 мп полотно - ну, в общем "с пивом покатит". Однако когда перещёлкнул на сохранение в raw и последующее "ручное" проявление - оказалось, что типографский растр виден на много голов лучше, картинка чётче, все дела, все довольны. Не собираюсь кидать камни в сторону инженеров fuji, но зачем они ввели во внутрикамерную обработку в jpg намеренный блюр - так и не понял.

Ещё раз встретился с подобным у nikon 5100. Похожий намеренный блюр, при внутрикамерной обработке в jpg.



Ответить



 **vkomp**
12 апр в 09:44



Тут согласен. Еще может быть така фигня, что баланс белого будет различаться на разных частях большого снимка. И RAW сыграет лучше.

Я тоже сшивал снимки в панорамы и не доверялся джипегу. И ночное небо в RAW снимал, чтобы побольше позагоняться в пост-обработку.


То есть RAW для пост-обработки чего-то особенного - да, типа негатив же - но для массовой съёмки весьма спорное решение.

А вот если хочется поиграться в шумы в темной сцене, то RAW не особо помогает. Не особо помогает с засветкой - фильтр прикупил. И он не раскрашивает сумеречные снимки. Потому просто выбираю правильное освещение ;)



Ответить



 **Ff32**
12 апр в 11:55



но для массовой съёмки весьма спорное решение.


Сохранять сразу два канала - jpg и raw. Джипег сразу посмотреть, а raw можно покрутить на досуге - авось что и получится лучше, чем на внутрикамерном джипеге.

Но самая, для меня, загадка остаётся - почему производители у камер попроче/подешевле - намеренно исключают сохранение в raw?



Ответить



 **vkomp**
12 апр в 12:00

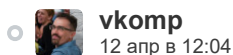


Пользовательский опыт может быть негативным, особенно после лозунгов "Все - в RAW!", что на высококонкурентном рынке неприемлемо.

Камеры попроче тоже умеют в RAW, может быть не в прошивке 1.0.0, но в у меня приятель в D1000 снимал и ковырял потом. На D100 у меня тоже была возможность в RAW. На A200 не было, но тогда и слова такого не знал. На S3 помню хорошую оптику - тоже было не до RAW



Ответить



Есть задачи для RAW, согласен. Но нишевая тема. Стартовый коммент как раз про то, чтобы не загоняться в пост-обработку. Выше писал, что сравнивал сразу 2 формата в обычном освещении jpg/raw, и я для себя не нашел преимуществ raw, а минусы - дольше обработка и тяжелее файлы. И вот ради "авось" тащить домой raw - да нафига?!



Ответить



Если вас устраивает камерный JPEG, у вас нет художественной задачи и достаточно правильно, четко, ярко передать картинку -- то RAW вам не нужен. Но допустим, вы захотели сделать кадр в высоком ключе. Снег почти под белизну бумаги (но не пересвеченный, сохранивший текстуру), и на нем -- сюжетно-важная деталь, тоже вся проработанная как надо. Как будете в JPEG снимать? Как когда-то снимали слайды, филигранно с помощью экспонометра рассчитав экспозицию? Или будете делать кадр за кадром, контролируя результат по экранчику? RAW достаточно сделать один -- единственное требование, чтобы света не выбились, а тени не провалились совсем в шумовое болото. Остальное сделаете дома, в тепле.

А тени вытащить, если освещение чересчур контрастное? Современные матрицы это позволяют очень хорошо. А банальная ACR сделает это гораздо лучше, чем внутрикамерные настройки, которые зачастую (я не знаю, что там в профессиональной технике, но в любительском никоне 12-летней давности D7100, которым я снимаю -- это три уровня D-Lighting, не считая "выключено" -- ни тебе радиуса, который часто имеет смысл покрутить, чтобы сделать менее заметными артефакты такой вытяжки, ничего). Банально накинуть градиентный фильтр на пейзаж или фото в дворе-колодце?



Ответить



Согласен. Вы описываете изначально сложную задачу, которую не любой фотик потянет. Потому RAW в вашем примере играет.

У меня обычно дневной свет в лесу, там бывают свои проблемы, но обычное освещение.



Ответить



Эту "сложную задачу" в той или иной степени тянет любая цифрозеркалка, начиная с моего первого Nikon D50. Конечно, у него или у того же Pentax K20 запасов ДД было сильно меньше, чем у моего нынешнего D7100, но все равно он был.



Ответить



 **RedEyedAnonymous**

13 апр в 12:33



почему производители у камер попроще/подешевле - намеренно исключают сохранение в raw?

Хехе... ну вот у меня смартфон умеет в RAW. И там, пардоньте, виден такой п..ц, что е..ся можно (шумы, дифракция, геометрические искажения из-за убогой оптики).


А жыпег - ну, "на ходу срочно снять" вполне годен, силами внутреннего софта смартфона (или мыльницы).

Т.е. у смартфонов и мыльниц с мелкими матрицами вы опухнете вручную RAW ковырять, чтобы получить тот же "на ходу снимать годится" жыпег. Ну и смысл возиться?



Ответить



 **engine9**

13 апр в 14:57



Возможно, что софт устраняет огрехи объектива при "проявке". В RAW редакторах можно подключать профили объективов в которых прописаны параметры коррекции: дисторсия, ХА, виньетирование.



Ответить



 **RedEyedAnonymous**

13 апр в 19:58



Возможно, что софт устраняет огрехи объектива при "проявке"

Именно. И там такая устранялка развесистая, что одно время ходили разговоры о вычислительной фотографии, где красивую картинку получают с одной или нескольких низкокачественных камер. Отсюда же десятки и сотни маркетойдных мегапикселей в понтовых смартфонах, лидары для имитации боке (через вычисление расстояния до объекта) в эпловских смартфонах (если я ничего не путаю) и прочие выверты.



Ответить



 **PrinceKorwin**

13 апр в 20:31



Всё верно. Сейчас очень распространено когда камера по факту делает серийную съемку и далее имеет возможность в постпроцессе (в дополнение к обычным):

- изменять точку фокусировки и глубину резкости
- расширенный динамический диапазон



Ответить



jar_ohty
21 час назад



В свое время было много шума по поводу того, что Самсунг впечатывает в фото готовую картинку Луны. Ее детализация существенно превышала то, что может дать объектив диаметром 2 миллиметра.



Ответить



evtomax
12 апр в 12:33



Из того, что рынок высококонкурентный и у вас лично не получилось хорошо обработать RAW, никак не следует, что инженеры производителя что-то там лучше знают. И кто тут утверждает, что большинство потребителей должны пользоваться RAW? Вы с кем дискутируете?



Ответить



vkomp
12 апр в 12:35



Ок, услышал. А ваша позиция и аргументы будут?



Ответить



evtomax
13 апр в 14:46



Моя позиция: не устраивает результат встроенных в камеру алгоритмов - используй RAW, устраивает - используй JPEG, отсутствие возможности снимать в RAW - плохо, безоговорочно доверять специалистам нельзя, для каких-то нестандартных художественных целей (сделать палитру, как фильмах, например) JPEG однозначно не подходит, ибо 8 бит на канал и шумы квантования. И вам тут уже написали про непонятный блюр JPEG на какой-то камере, не всегда оптимальный размер ядра шарпера и цветокоррекцию для светодиодного освещения. У многих камер сейчас есть отдельный профиль для светодиодов с низким CRI?



Ответить



vkomp
13 апр в 16:10



Не наблюдаю противоречий. В моих задачах и в моей камере jpeg меня устраивает. Камер и людей много - на вкус и цвет все фломастеры разные. Но пусть люди с jpeg могут продолжать своё жалкое существование, ок?



Ответить



evtomax

13 апр в 16:51



У меня же вроде чётко по-русски написано:

| устраивает - используй JPEG

О чём вы пытаетесь со мной и другими спорить?



Ответить



PereslavlFoto

12 апр в 18:25



Конкретная польза от raw формата.

1. Позволяет ошибаться на 1 ступень вверх или вниз, то есть позволяет сделать снимок в 2 раза ярче или в 2 раза темнее. А если очень надо, позволяет ошибаться на полторы ступени.
2. Позволяет менять баланс белого уже после съёмки, причём безо всякого труда.
3. Не содержит артефактов сжатия JPEG (квадратиков), поэтому упрощает борьбу с шумом.



Ответить



vkomp

13 апр в 09:51



Аргументы ок, есть у RAW и минусы или туды-сюды:

- 1) RAW тяжелый и медленный. Щас машинка на 5 нм, может и полегче будет. Но ушел в джпег в том числе, потому что пару тыс снимков в день реально было посмотреть и кропнуть. Браковал не по ступеням света, а про более простым критериям. И публика не изысканная - лучше меня в том лесу особо никто не снимает... скромненько так, в смысле остальные еще хуже...
- 2) ББ жуткое дело даже у профи. Видел фотку школьников в классе. Из-за ламп были зеленые лица. И мало что в ББ поменяешь - потому что вся сцена тоже меняется. У меня сцены вообще часто меняются. А задрачиваться над каждой фоткой не могу себе позволить.
- 3) Это самое простое. Мои потребители в соцсетях - им 2000 точек по длинной уже с запасом



Ответить



engine9

12 апр в 22:14



У фотографов, которые интересуются темой глубоко, как и у любых других профессионалов, есть сильный перекося в сторону представления "как там у других" который берётся из за общения в среде таких же как и они. Хорошо знаю по себе.

Большинству как раз RAW не нужен, а нужно чтобы камера сама всё сделала и красиво.

Занятно, что с появлением у меня БЗК с OLED видоискателем я 95% кадров стал снимать в JPEG, т.к. сразу на месте накручиваю нужные настройки, очень экономится место и время.



Ответить




 **vkomp**
13 апр в 10:00

Согласен. У вас красиво получилось объяснить. Подытожу, пожалуй, тема вроде всё:
1. RAW - осознанный выбор тех, кто выжимает максимум из камеры за свои кровные. И просто хочет разобраться на низком уровне. И поиграться в пост-обработку, которая нифига не дешевая. Я из пары недель лета в лесу еще несколько недель на обработку фоток трачу - это приятно, но это еще несколько недель лета, но за компом! И это без рав!
2. Граничные сложные условия съемки по свету, или что-то граничное художественное, где сцена заведомо не вытащится в джипег - ночное небо, свеча и т.д. Тут RAW рулит
3. Единичные снимки под пост-обработку. Для красоты или под заказ - личный выбор. Но если я делаю событие волонтерски, то фиг я буду задрочивать на текстурки.
4. И RAW - это про статичные сцены. Снимаю динамику - и там пофиг детали рав, в критерии выходят эмоции, поза, фон и тени. Тени, кста, нормальны в джипеге рисуются.



Ответить



 **engine9**
13 апр в 10:21

Основной плюс RAW его "тягучесть" к тональной коррекции. Если говорить очень грубо и образно JPEG чем-то напоминает засохшую глину, при попытке её деформировать она трескается (появляются полосы бэндинга на градиентах, очень хорошо заметно на небе. Вылезают шумы и артефакты, плохо подавляется шум) а RAW глина еще пластичная и сырая, её можно деформировать и потом "запекать" JPEG.



Ответить



 **sic**
вчера в 05:00

Ну конкретный кейс, поснимать концерты в клубах. Я то мимопроходил, но знакомые фотографы есть, и они понимают, что заказчик может не хотел бы видеть сплошняком красно-зелёные лица музыкантов, а из даже хорошего джепега вытянуть информацию будет куда сложнее.



Ответить




 **HellQwer**
12 апр в 01:32

На компе же даже не проц а ВК нейронки гоняют. Топаз, ACR. И если не супер видяха, получится ещё и медленнее чем фотоаппараты.



Ответить



 **apevzner**
12 апр в 14:00

Камера делает из фоточки JPEG не потому, что она такая добрая, а потому, что JPEG занимает сильно меньше ресурсов на работу с ним (которая заключается в хранении и пересылке), чем сырая картинка.

И делает она этот JPEG не своим слабеньким центральным процессором, а с помощью аппаратного кодировщика.

На дешевом сегменте попадаются принтеры-сканеры, у которых меньше памяти, чем занимает неупакованный лист размера A4 в заявленном разрешении. Как они это делают? Хранят изображение сжатым и перепакуют построчно с помощью аппаратного энкодера. Больше никак. И это дешевле, чем нормально памяти поставить и процессор помощнее (а в фотокамере надо еще и в доступную ёмкость батареи укладываться).



Ответить




 **vcomp**
12 апр в 14:12

Интересное мнение. Но не складывается с тем, что моя камера на лету умеет в 4K-видео, и буфер на 99 RAWок, который еще не получалось высушить - то есть и на карту шустро пишет. Мое мнение - маркетинговое происхождение JPEG. Товар должен из коробки удовлетворять потребность покупателя, иначе это не товар. Уже потом единицам нужно "инженерное меню" и root-доступ к матрице. И маркетинговое разделение по классам - китовый объектив, матрица, кэш, проц и точки автофокуса.



Ответить



 **apevzner**
12 апр в 14:35

Топовые камеры поддерживают JPEG потому, что поддерживать JPEG принято на рынке, покупатели не поймут. Дешевые камеры поддерживают JPEG по нужде (и формируют тренды на рынке; дешевый сегмент - самый массовый).

Нет никакого противоречия.

Интересно, бывают ли профессиональные камеры, вообще не рассчитанные на любительский рынок? Все ли из них поддерживают JPEG?

↑  ↓ Ответить



vkomp
12 апр в 14:47



В целом "так принято на рынке" - это про маркетинг, потому не вижу противоречий ;) Не разделяю ваше мнение по по топовым и дешевым. Скорее речь про цену/задачу. Например, Canon 1 умеет то, что не умеют другие (в руках не держал, потому не скажу за JPEG), но эта камера просто как самолет для огородника. Думаю, что те, кто купит эту камеру, или хочет сам в пост-обработку или есть бабки на помощника. А массовые профессионалы норм в JPEG. Был на мастер-классе Роберта Максимова, который 40+ лет официальный фотограф Олимпиад. Тот на Z6 отснял какую-то большую мероприятие, хвалил. Сказал, что у него доход с того, чтобы фотка быстро появилась в агентстве и в новостях. Потому быстренько поправил на камере и отправил JPEG в облако - это решение.

↑  ↓ Ответить



PereslavlFoto
12 апр в 18:30



Это нормально. Для профессионального фотографа качество результата не имеет значения, важна только прибыль.

↑  ↓ Ответить



vkomp
13 апр в 10:09



Возражу. Это провокационный вброс, и я повёлся ;) Профи снимают за деньги, и даже стажер уже профи. Профи больше про особую ответственность перед заказчиком. Профессионалом в виде длинного слова не стать, если только доход интересует. Если нет контакта с людьми и делом, то не стать экспертом. И есть не жить делом, то быстро выгоришь. Ваши слова больше про то, что после 50-го раза понимаешь, где нужно париться, а где можно сэкономить силы. В этом профессионализм - во всех сферах.

↑  ↓ Ответить



engine9
13 апр в 10:27



Из моего опыта: иногда снимаю на заказ и раньше снимал только в RAW и потом долго и нудно "обрабатывал". Сейчас чаще снимаю сразу в JPEG предварительно выставляя ББ, экспозицию, добавляю чуть повышенный контраст, насыщенность, немного шарп.

В итоге получается, что нормальному человеку намного важнее чтобы фотография была композиционно решена хорошо, лица в удачные моменты сняты, чтобы было всё освещено адекватно. И еще бонусом за "профессионализм" идёт быстрая

выдача результата. Вместо того, чтобы три дня тратить на обработку, за час отбираю удачные снимки и заливаю их в облако, заказчик в восторге. Я трачу время на интересные дела. Например иду обрабатывать RAW уже со своих пейзажных снимков :>



Ответить



PereslavlFoto

13 апр в 11:23

Ответственность?!

— Вы профессионал, вы должны нести ответственность за свою работу, поэтому исправьте баланс белого вот здесь и уберите пыльные пятна вот там.

— Я не собираюсь ничего исправлять! Мне за эти исправления не платят!



Ответить



vkomp

13 апр в 13:02

Ситуация, когда клиент учит как работать... как бы это без мата - чуть реже чем ежегодно! Пипец, как выбешивают эти "я клиент, ты мне должен". Но всё заглаживают хорошие заказчики - и их больше!



Ответить



PereslavlFoto

13 апр в 18:34

Вижу, вы хороший заказчик и никогда ничего не требуете от профессионала, а молча даёте ему деньги.



Ответить



vkomp

13 апр в 22:03

То есть вам сначала накосячили, не хотят исправлять. И вы всё равно требуете исполнения, чтобы... они снова накосячили, боюсь спросить?!

Косят все, но опытные знают где можно оступиться, и как подстраховаться.



Ответить



venanen

12 апр в 17:31

1) Камеры выдают отвратительный JPEG. Почти в 100% случаев. Чуть малейший пересвет или в ДД не влезло - на выходе хрень. Которую не исправить - информации в тенях и ярком свете нет, JPEG ее пережал. Тут ошибки сразу две - вы никогда, видимо, не пробовали сделать фотографию ночью, например и вы неправильно понимаете как работает JPEG. Он не отрезает оттенки, а объединяет полигоны. Везде, где темно - будет темно, а в раве там

осталась информация. RAW можно вытянуть почти из полностью черного экрана в нормальную фотографию, а JPEG - нет. А еще RAW позволяет растянуть ДД настолько сильно, что это уже близко к HDR.

В качестве примера показываю фотки, которые в оригинале были сильно темнее по разным причинам, в основном из-за правила 600.

▸ Скрытый текст



Ответить



vkomp

12 апр в 17:39



Ждал такого коммента, спасибо! Да, подпишусь под словами ;) Конкретно за себя скажу, что я солнечный фотограф ;) Меня обычно засветка напрягает. А обычно выбираю простую сцену освещения.

Ночные делал у костра или подсвечивал фонариком. И камера современная - JPEG работает норм. Шум есть, конечно. Совсем темные сцены просто бы не рискнул в JPEG, потому за них не отвечу. Фотография - это рисунок светом, и где его недостаточно, то всё сразу сложно - штатив, выдержка и подсветка помогают. Ну и RF-оптика с пятью стопами и стабилизатором весьма шикарная штука.



Ответить



qandak

12 апр в 21:45



Добавлю от себя высококонтрастные снимки - солнце/тени. Если корректирую экспозицию на -0.3 или -0.7 (не пробовал с другими камерами, NEF пересвет не вытягивает), то деликатное расширение ДД в обратную сторону и коррекция ББ в пост-обработке почти всегда дают идеальный результат.



Ответить



Spaceoddity

12 апр в 21:08



С заведомо большими характеристиками, чем ему надо в жизни.

Категорически нет. Можно долго разбирать ваши тезисы по цитатам, но я ограничусь лишь одним фактом: жпег - это формат хранения с потерей данных. Уже одного этого достаточно, чтобы приличная часть пользователей игнорировала этот формат. По принципиальным причинам. Исходники я предпочитаю хранить в форматах с обратимыми алгоритмами сжатия. Дальше, любое пересохранение жпега (элементарный ресайз) увеличивает количество артефактов кодирования в геометрической прогрессии - ну что, мем про "шакалий тест" забыли?

И вот это ваше "по факту это нужно меньше 1% пользователей" - слишком уж высосано из пальца ;)

Я, например, жпег вообще как формат не рассматриваю, включен только на мобиле (вместе с raw) чтобы превьюхи побыстрее генерить. Везде только raw и tiff.



Ответить



vkomp

13 апр в 10:15



Вы здесь пишете, что джпег не ваш выбор - ок. Это характеризует только вас. Конкретно для вас неприемлем массовый выбор, вы живете завышенными требованиями. И это хорошо! Я сталкивался с такими позициями в разных сферах. А видел и полный бардак в фотоархиве, файлах и в жизни - все люди разные, и это хорошо!



Ответить



Spaceoddity

13 апр в 11:49



Нет. Тут я как раз пишу усреднённое мнение - первое, что проясняли новичку на фото.ру - это раз и навсегда переключаться в raw. Была, конечно, значительная доля "домохозяек с бюджетными китовыми зеркалками" - ну да, им по барабану. Им и зеркалки без нужды были, они быстро потом все на смартфоны пересели. Люди же более-менее "в теме" по дефолту снимали только в raw.



Ответить



vkomp

13 апр в 11:56



Вам нравится категоричность - держите! Я начинал снимать фото на Смена 8М и мне пофиг, что там пишут новичкам на фото.ру. У меня есть своя голова на плечах. Я снимаю, обрабатываю, выдаю и сравниваю - и я оцениваю усилия на фото и результат. Критерий истины - практика, как говорил дедушка Ленин. И я свои слова проверил на себе и они работают (согласен, что работают и другие правила). И фото не единственное, чем дышу, потому освободившееся место в бэкапах под программы отвожу.



Ответить



Spaceoddity

13 апр в 13:05



Несколько раз перечитал ваш комментарий - ничего не понял. Если откинуть весь пафос насчёт превосходства эмпирического подхода над теоретическим, то вы якобы постулируете некие слова, но какие? Изначальные 2 темы? Насчёт большого количества людей работавших над "качеством жпег"? Это же просто дефолтные настройки "фирменного конвертера"))

P.S. Зенит-Е и Индустар-50.



Ответить



vkomp

13 апр в 13:13




Вы были категоричны в своих словах, что неприемлемо для конструктивного столкновения разных точек зрения. Вы красиво описываете свою позицию, но не оставляете места для других. Потому я также резковато ответил, что по количеству jpeg-файлы сильно превышает количество raw-файлов.

А так да, raw предоставляет больше возможностей чем jpeg. Но это недешевое, и не всем надо - типа на кружаке в булшную, а на матизе не комильфо.



Ответить



 **zuek**
15 часов назад




Офтоп: Любитель 166, SOKOL 2, Kodak 300, Canon 1000 (только ради телеобъектива), смартфоны. На "тип 120" снимать было интересно, а с "Сокол-полуавтомат" - уже чисто утилитарно. И да, в снежных горах или ночью - один раз на 100 лезу в RAW, остальное - JPEG хватает за глаза.



Ответить



 **engine9**
13 апр в 11:58



Фотосайты рунета это рассадник техномракобесия, сравнимый с форумами аудиофилов.

Я не утверждаю, что всё там обсуждаемое вредное и ошибочное. Но многие догмы и устоявшиеся мнения являются заблуждениями и внедряются в головы новичков почти с сектантским фанатизмом.



Ответить



 **Spaceoddity**
13 апр в 13:07



Прекратите)) Просто чем более субъективны материи, о которых спорят - тем да, фанатизма больше.



Ответить



 **Einherjar**
8 часов назад



Фотосайты рунета это рассадник техномракобесия

И не только техномракобесия, хорошо фотографировать там тоже как правило умеет мало кто



Ответить



 **engine9**
13 апр в 10:31



Я почти уверен, что вы не сможете отличить 90% JPEG от TIFF если не будете знать разрешение и размер файла, чисто визуально в просмотрщике. Эта "информация" за которую вы так волнуетесь утонет в естественных шумах изображения.

К тому же с одной RAW можно получить несколько вариантов обработки, например, с разным контрастом и оттенками и еще в ЧБ и все они будут по объёму файлов меньше чем один TIFF.



Ответить



 **Spaceoddiy**
13 апр в 12:14



Я почти уверен, что вы не сможете отличить 90% JPEG от TIFF если не будете знать разрешение и размер файла, чисто визуально в просмотрщике. Эта "информация" за которую вы так волнуетесь утонет в естественных шумах изображения.

Зачем вы набрасываете?))

Блин, почему на хабре постоянно переходится пересказывать тезисы 20-летней давности с фотору...

Т.е. вы не согласны с тем фактом, что жпег формат с потерями? Или может быть вы не согласны с принципиальным подходом к данному вопросу? Ну тоже разбирали всё по полочкам - допустим, вам один раз сохранить в финальном виде, чтобы отнести на печать. Вы так и говорите оператору "без коррекции". Но где гарантия, что ОС печатной машины все равно не пересохраняет файл? Уж про всякие ресайзы даже речи не веду.

Дальше. Ну что за корявая формулировка "не сможете отличить 90% JPEG от TIFF"? Во-первых, я знаю как алгоритмы формата JPEG оптимизируют изображение и знаю куда и на что надо смотреть. К тому же вы, видимо, предлагаете "слепой тест"? А с чего вдруг? Вот у меня есть тифф и на нём есть такая-то деталь, а тут он становится жпегом и деталь пропадает. И нафига оно мне надо?))

Ну и не "90% JPEG от TIFF", а "на 90% сюжетов". На некоторых, увы, это будет бросаться в глаза значительно чаще. А кто-то может специализироваться на подобных сюжетах...

Уж заводить речь про то, что любые промежуточные сохранения должны вести только в формате "без сжатия"/"сжатия без потерь", наверное, не будем?

А теперь самое главное - а для чего вообще нужен сейчас жпег? Экономить дисковое пространство? Серьёзно? Т.е. вся эта кутерьма с оценкой "допустимой деградации изображения" потенциальной необходимостью пересохранения и т.п. только ради этого? Вместо того, чтобы просто вообще не забивать себе этим голову и по дефолту сохранять только в тифф. Да, будет один случай на тысячу, когда вы пожалеете, что сохранили в жпег, а не в тифф. Но он будет ;)

К тому же с одной RAW можно получить несколько вариантов обработки, например, с разным контрастом и оттенками и еще в ЧБ и все они будут по объёму файлов меньше чем один TIFF.

Это тут к чему? Печатные машины не понимают raw. Много кто не понимает raw. RAW хранится отдельно, как оригинал. В чём вопрос-то? В raw-конвертере вы в какой формат выход генерируете?

Даже PSD будет по объёму меньше чем TIFF. И что? Снова - в чём вопрос-то? У меня свободного дискового пространства несколько терабайт. Снимаю я немного. В тифф конвертируется в разы меньше...



Ответить



vkomp

13 апр в 12:45



Разговор напоминает беседу руководителя проекта, которому фича нужна вчера, с мидлом, который хочет сделать "шток красиво и в хабр". У обеих сторон правильные аргументы.

Потому надо определиться на берегу - делаем шедевр или фотку детеныша в ленту вк для мобилке. Полно нюансов, которые можно учесть в промпполиграфии и которая нафиг не нужна в школьной стенгазете.

У меня был трогательный опыт в 2005 году - даже год запомнил! Я в фотошопе "раздвинул" фотку дитятки в 1600*1200 точек до 30x45 см в 300dpi, и забубенили с папкой в только что появившейся цифровой фотопечати. Вполне прилично получилось даже по моим требованиям - далее метра не видно пикселей вообще. Стоит ли говорить, что папка был удовлетворен с запасом.



Ответить



Spaceoddity

13 апр в 13:10



Что данный пример должен иллюстрировать? Что у вас не было альтернативных исходников с большим разрешением или что папке не с чем было сравнить результат?



Ответить



vkomp

13 апр в 13:41



Да. Вот прямо да! Во-первых, то была первая цифромыльница. Техническое совершенство не стоит на месте. Сотню лет назад народ не знал про RAW, но как-то жил и не тужил. Через сколько-то лет появится новый формат, который лучше сегодняшнего. Но пленка с зерном находит себе место и сейчас.

Во-вторых, уровень вкуса потребителей тоже важен. Мне нравятся десятки из моих фоток, но их не сделать без тысяч других - последние не мусор, а добавляют ценности в истории. И вот тут всплывает, что большинству реально не нужны идеальные снимки. Это про практику.

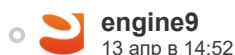
Заострю момент - "большинству не нужны" в смысле, что чел хочет идеальную фотку - но дождется ли вообще!

Восприятие фотки мало зависит от глубины проработки ворсинок на одежде. Париться по цветопередаче, когда у всех разное зрение, разные мониторы или мобилки - ну это точно не для меня.

Потому я сосредотачиваюсь, чтобы процесс приносил больше энергии, чем забирает - это основной критерий выбора технологий.



Ответить



Конечно JPEG с потерями, я про другое — *на мой взгляд* хранить фотолюбителю все снимки в форматах без сжатия это излишество без особых на то оснований.

Я сам храню RAW и снимаю только серьёзные, вдумчиво сделанные пейзажи, когда хочется получить от камеры максимум. Либо снимаю в RAW, когда использую зеркалку и не могу контролировать цвет как мне нужно (его же не видно в оптическом видоискателе :). А потом удаляю и храню уже JPEG.



Ответить



для чего вообще нужен сейчас жпег?

Рассказываю. Вот представьте, что вы работаете журналистом в газете. Вам каждый месяц платят аванс и заработную плату. Теперь вы с этих денег должны купить себе фотоаппарат и карточку памяти к нему, а ещё надо купить жёсткий диск и компьютер и монитор. Потом вы обязаны сдавать в номер несколько фотографий, которые должны быть размером 1000 * 500 пикселей.

Будете ли вы снимать в raw и делать ручную обработку при этих условиях?

Теперь второй пример. Представьте, что Иван Иванович работает журналистом в газете. Ему каждый месяц платят аванс и заработную плату. Теперь надо купить ему фотоаппарат и карточку памяти, ещё надо ему жёсткий диск и компьютер и монитор. Вы не хотите за это всё платить? Вот и никто не хочет. Поэтому там стоит компьютер, который получили бесплатно, и жёсткий диск, который получили бесплатно, и фотоаппарат, который получили бесплатно, и карточка памяти на 128 мегабайт.

Сколько raw файлов можно сохранить на такой карточке? А вот JPEG размером 1000 * 500 точек можно сохранить очень много.



Ответить



Теперь вы с этих денег должны купить себе фотоаппарат

А со своей зарплатой в ту газету приходить не надо? А за вход платить?



Ответить



PereslaviFoto

13 апр в 19:48



Мы обсуждаем совсем другой вопрос: где нужен JPEG формат.

Обычно в такую газету пишут рабочие корреспонденты с мест, причём газета им никогда не платит. Всегда так было.



Ответить



Ff32

13 апр в 20:33



Сколько gaw файлов можно сохранить на такой карточке? А вот JPEG размером 1000 * 500 точек можно сохранить очень много.

Оборудование выдаётся. Расходники (ssd/sd/cf etc) тоже выдаются. Написал заявку в АХО/сисадмину - пришёл на склад и получил. В чём проблемы?

Токарь не приходит на работу со своим станком и болванками для обработки под детали. Фотокор тоже работает по трудовому договору, с такими же условиями как и токарь.



Ответить



PereslaviFoto

13 апр в 20:35



Что-то я не понимаю. Кому вы выдаёте оборудование?

Нет АХО и нету сисадмина в таких газетах. И склада нет, и денег на покупку компьютера нет.



Ответить



Ff32

13 апр в 21:55



Нет АХО и нету сисадмина в таких газетах. И склада нет, и денег на покупку компьютера нет.

Ага.. нет и бухгалтерии, нет отдела кадров..)

И с кем фотокор подписал трудовой договор? Как и на каких условиях вообще работает?



Ответить



PereslaviFoto

13 апр в 21:57



Договор с директором. Отдела кадров нет. Бухгалтер есть.

↑  ↓ Ответить



○  **Ff32**
13 апр в 23:09



Ну ладно, директор работает как отдел кадров. Вполне допустимая ситуация. С организацией подписан трудовой договор. Фотокор находится на вечных редакционных заданиях.. И начинает действовать 312.6 ТК РФ. Нет проблем.

↑  ↓ Ответить



○  **PereslaviFoto**
13 апр в 23:45



Это не дистанционный работник, а самый обычный.

↑  ↓ Ответить



○  **Ff32**
вчера в 00:15 



а самый обычный.

Так нет проблем.

Работодатель обязан:обеспечивать работников оборудованием, инструментами, технической документацией и иными средствами, необходимыми для исполнения ими трудовых обязанностей.. статья 22 ТК РФ

Ну и не забываем про 312.6 и 188 ТК РФ

↑  ↓ Ответить



○  **PereslaviFoto**
вчера в 00:24



Да, теоретики так и думают. А на практике у работодателя просто нет этого оборудования, и взять его неоткуда, потому что субсидия обычно позволяет оплачивать зарплату и тираж — однако не всегда, не всегда.

↑  ↓ Ответить



○  **Ff32**
вчера в 01:17



обычно позволяет оплачивать зарплату и тираж — однако не всегда, не всегда.

Не всегда даже зарплату выдавать? Ну так это уголовка галимая.

Да и как может существовать работодатель, который не может обеспечить примитивные нормы, изложенные в статьях 22, 312.6, 188? Как он может вообще создать рабочее место, с такими условиями??

Нереал лютый



Ответить



PereslaviFoto

вчера в 02:04



Это не уголовка, а сокращение штатов и перевод на разовые гонорары.

Это обычная работа обычных газет в районных городах. Представьте, что вы директор газеты, у вас есть 2 компьютера, 3 штатных ставки (вы, бухгалтер и верстальщик), 1 комната, вы должны каждую неделю выпускать газету на 24 полосы. В те месяцы, когда нет субсидии на печатание, все уходят в отпуск без содержания.



Ответить



Ff32

вчера в 03:47



Это не уголовка, а сокращение штатов и перевод на разовые гонорары.

Ну так сначала сокращение штата, с обязательным предложением перехода на другую работу и/или с компенсацией в размере многих окладов.

Но невыплата зарплаты по трудовому договору - это лютый косяк и уголовка для затеявших подобное.

вы директор газеты, у вас есть 2 компьютера, 3 штатных ставки (вы, бухгалтер и верстальщик)

А фотокор, который был в штате - куда делся?

В те месяцы, когда нет субсидии на печатание, все уходят в отпуск без содержания.

Уйти в отпуск без содержания - можно только по личному желанию и с заявлением. Принудительно в него отправить - нереально, ТК не позволяет. Равно как и нереал уволить по инициативе администрации, без серьёзных претензий к работнику, зафиксированных в делопроизводстве предприятия.



Ответить



PereslaviFoto

вчера в 03:50



Он давно уже сокращён.

Вы всё время рассказываете мне о том, как устроена теория. А на практике, если человек не согласился уволиться по собственному желанию, он просто теряет любую возможность найти хорошую работу в своём городе. О нём идёт очень дурная слава. Такой сотрудник попросту никому не нужен.

↑  ↓ Ответить



○  **Ff32**
вчера в 04:49



на практике, если человек не согласился уволиться по собственному желанию, он просто теряет любую возможность найти хорошую работу в своём городе

Что за чушь???

рассказываете мне о том, как устроена теория.

И самая кондовая практика. Уволить рядового сотрудника, будь то фотокор или токарь, без серьёзных проступков, с его стороны, на рабочем месте - практически нереально. Директора - как два пальца - на мороз выставить из редакции, но не фотокора, не верстальщика, не уборщицу. Для того и существует ТК РФ и прочие охранители трудового законодательства.

↑  ↓ Ответить



○  **PereslaviFoto**
вчера в 05:38



ТК РФ работает при условии, что есть деньги. Если денег нет даже на печатание тиража, говорить про сотрудников нет смысла.

↑  ↓ Ответить



○  **Ff32**
вчера в 05:52



ТК РФ работает всегда и везде, где есть трудовые отношения.

↑  ↓ Ответить



○  **RedEyedAnonymous**
13 апр в 12:26



Важно, что камера делает "стандартный jpeg" из RAW, отрезая какие-то диапазоны оттенков. А они нужны вообще?

Т.е. вы всегда снимаете идеально - горизонт не заваливаете, кадрируете сразу "как надо", тени/света камера абсолютно точно передаёт в жпеге, и автомат ББ не косячит никогда? И внутрикамерный шумодав не жрёт детали?

↑  ↓ Ответить



○  **vcomp**
13 апр в 12:33



Спасибо за вопросы. Ответ в том, что фото очень разное. Есть даже фото на пропуск ;)

У меня 90% фоток - бег в лесу днем. Потому jpeg экономит мне кучу времени. Есть брак независимо от тени/света - жизнь это боль! Много брака по автофокусу - деревья, кусты, лес же! Еще - некрасивая поза, голова вниз, язык на плечо. Потому "к черту детали - город какой?"

↑  ↓ Ответить



RedEyedAnonymous
13 апр в 13:20



Ну, значит, лично вам RAW не нужен. Но это не значит, что он не нужен вообще.

↑  ↓ Ответить



vkomp
13 апр в 16:15



Не наблюдаю противоречия. Мой тезис, что он не для всех задач. А такие призывы присутствуют.

↑  ↓ Ответить



Ff32
11 апр в 20:12

И вот тут появился вопрос. Почему в дешёвых и более-менее простых камерах существует лишь вывод в виде конечного jpg/png, но нет возможности сохранения в сыром/raw? Ведь кишки получают изначальную инфу в сыром виде и потом он обрабатывается "на лету" неким предустановленным "процем". То бишь raw всегда присутствует в любой камере, до обработки, но почему тогда исключается возможность сохранения его as is? Разговор только о простых камерах/смартах и прочих подобных приборах.

↑  ↓ Ответить



aMster1
11 апр в 20:28



Так ты корову не продашь...

↑  ↓ Ответить



vvzvlad
11 апр в 22:30




То бишь raw всегда присутствует в любой камере, до обработки, но почему тогда исключается возможность сохранения его as is?

Весит много, карточка медленная. Перегнать железным декодером в jpeg и записать на карту быстрее, чем писать чистый raw.

Да и не нужен никому этот raw в камере за 5к. Я даже не знаю, кто их сейчас покупает, у большинства телефоны лучше снимают, чем эти недоразумения.

↑  ↓ Ответить




○  **HellQwer**
12 апр в 01:29



На банальных sdшках сейчас скорости приличные. Понятно, что не на самых дешёвых и надо как-то до пользователя донести, что к фотоаппарату за 5к нужна карта памяти за соразмерную цену :)

↑  ↓ Ответить



○  **apevzner**
12 апр в 14:04



Быстрая карта памяти быстро высадит батарейку. В камерах всё ещё сохраняется традиция использовать маломощную начинку и батарейки небольшой ёмкости

↑  ↓ Ответить



○  **Ff32**
12 апр в 03:50



Весит много, карточка медленная.

Для простецких кадров по 20-30 мп - скоростей вполне хватает. Вес до лампочки, носитель дешёвый и переполненный заменяется за несколько секунд.

↑  ↓ Ответить



○  **Spaceoddity**
12 апр в 21:15 



Сдаётся мне, вы тут оба с терминологией напутали))


Товарищ выше под "камерами" понимает фотомодули в смартфонах. И это известная проблема, обычно решается установкой стороннего софта для управления фотомодулем.

Что понимаете вы под "камера за 5к" и "кто их сейчас покупает, у большинства телефоны лучше снимают, чем эти недоразумения" - я без понятия... Судя по контексту - какие-то зеркалки начального уровня и просьюмерки(?)? Дык в любой зеркалке есть рав.

А, ну ещё цифромыльницы же. Но они давно же уже вымерли как класс...

↑  ↓ Ответить



○  **vvzvlad**
12 апр в 21:26



Товарищ выше под "камерами" понимает фотомодули в смартфонах.

Где это написано?

↑  ↓ Ответить



Einherjar
11 апр в 23:00

А смысла не особо много, там на лету и так выжимается максимум

↑ ↓ Ответить



HellQwer
12 апр в 01:23

На компе raw с телефона проявляется лучше чем на самом телефоне.

Кстати, видел сообщения что с google camera raw лучше, чем с нативной. Это уже подозрительно. Сам не проверял. Плюс подозрительно, что сейчас виньеток не видно на raw, а раньше прям очень заметны были. Смысла обманывать, как бы нет, но моменты странные.

↑ ↓ Ответить



Einherjar
12 апр в 12:14

На компе raw с телефона проявляется лучше чем на самом телефоне.

Это вряд ли, телефон клеит несколько кадров, из одного рава с той же камеры такую картинку не получить

↑ ↓ Ответить



HellQwer
12 апр в 13:21

Человек пишет что в raw тоже склейка

<https://4pda.to/forum/index.php?showtopic=1019603&view=findpost&p=112442645>

Сравнение проявленного raw и jpeg

<https://forum.ixbt.com/topic.cgi?id=20:32346:21244#21244>

↑ ↓ Ответить



apevzner
12 апр в 14:03

А скорости встроенной флешки хватит, чтобы на неё RAW писать с той скоростью, с которой он с матрицы поступает?

↑ ↓ Ответить



Spaceoddity
12 апр в 21:18

Потому что это "фича" ;)

В некоторых процессорах Атлон и 4 ядра изначально были, но... маркетинг ;)



Ответить



 **KEugene**
11 апр в 21:11


Эта тема примерно такая же, как "зачем архивы raw и прочие? Ведь есть всеми поддерживаемый бесплатный zip."

Не знаю, у кого как, но если мои raw просто переконвертировать в dng, то размер файла возрастет раза в полтора. Лично для меня это критично. Могу также добавить, что для Camera Raw переварить raw тоже проще. Бенчмарки я не делал, но зрительно Лайтруму и Фотошопу легче работать с форматом от Сони, чем с ортодоксальным dng. Может, банально меньше памяти надо.



Ответить




 **MatVL**
11 апр в 21:16

У меня все наоборот, лайтрум гораздо быстрее шевелится с dng с дрона, чем с нефами с никона



Ответить



 **DrZlodberg**
12 апр в 00:42

И это странно, учитывая, что и NEF и DNG - это TIFF. Есть подозрение, что дело не в формате, а в том, что Лайтрум - это Адоб, и DNG - это Адоб. А вот прочим надо указать их место. Не знаю, что там сейчас, а в те времена, когда я активно снимал, тот же лайтрум открывал его дольше и места занимал тот больше.



Ответить



 **JM777**
12 апр в 00:19

Слишком много воды в статье. Одно хочу сказать, проприетарное ПО от Canon для массовой обработки проф съемки гораздо проще и удобнее, чем Фотошоп или лайтрум.



Ответить



 **HellQwer**
12 апр в 01:12

Помимо удобства есть ещё качество. Я слышал, люди используют шумодав ACR или Топаз и вряд ли это вопрос исключительно удобства.

Кстати, видео форматы raw выглядят ещё страшнее, как минимум, потому что, кроме их обилия, не все используют сжатие без потерь. Есть всякие 422, 420. В недавно вышедшей z5ii при съемке в r-gaw пропуск строк. Рушится само интуитивное понимание что raw - просто картинка с матрицы какая есть + метаданные.



Ответить



 **Maevv**
12 апр в 05:11



С видео в новом Никоне все как раз логично.

Рав может быть либо в нативном разрешении, либо в порезанном. В нативном камера не потянет такой поток записывать, вот и пропускает строки, получая 4к-рав. А вот если хочется оверсэмплинговый 4к со всего сенсора — это уже обработка, и никаким равом оно являться не будет.

Поэтому в начальном полнокадре дают выбор между очень резким проявленным видео, либо менее резким непроявленным.



Ответить



 **HellQwer**
12 апр в 15:57




О, не обратил внимания на то, что в полном кадре строчки пропускает. Интересно почему не сделали для 60кс такой же подход чтобы получить полное фокусное расстояние у объектива. Там на 60кс кроп. Это же ещё можно использовать для цифрового зума.

А биннинг == оверсэмплингу?



Ответить



 **Einherjar**
12 апр в 12:16




Рушится само интуитивное понимание что raw - просто картинка с матрицы какая есть "как есть" никаких накопителей не хватит на такое, это гигабайт в секунду минимум, оптимизируют как могут



Ответить



 **HellQwer**
12 апр в 13:19




Наверняка есть сжатие без потерь.



Ответить



 **HellQwer**
12 апр в 14:41




Кстати, в рекордерах, которые раньше цеплялись по HDMI использовались ссд.



Ответить



 **Ff32**
12 апр в 13:56



это гигабайт в секунду минимум

Да, это верно для 4к, 60fps, png

Так это же исходник, который можно и нужно пережимать уже потом, для бытового применения.



Ответить



Bormot

12 апр в 09:23

Хорошая статья

Удивляет больше то, что например в новых Canon R1 и R5 Mark II и устройствах Apple прямо на официальном сайте заявлена поддержка новых RAW, но не cRaw, но по факту ничего не реализовано. Finder не показывает миниатюры, фото только RAW, без сжатого.

Хотя казалось бы, компании совместно разрабатывали объектив для Vision Pro и уже пол года не могут нормально добавить поддержку новых флагманских камер.



Ответить



apezvner

12 апр в 14:08

DNG в 2004 году разработал один из соавторов Photoshop, Томас Нолл, взяв за основу ещё более старую спецификацию TIFF.

TIFF - ужасный формат с единственной доступной опенсорсной реализацией ужасного качества. Не удивлён, что всё, основанное на TIFF-е имеет тенденцию не приживаться.



Ответить



MonkeyWatchingYou

13 апр в 12:14

Если обратиться НЕ к фото индустрии, TIFF может быть без альтернативы. Например PSD зависим от версии и обратная совместимость отсутствует. Спасает TIFF, так как там можно вендорные блоки писать свободно. При этом 99% плюшек PSD там сохраняются прекрасно. Да, такой парадокс. Но это наверное не частый кейс.



Ответить



apezvner

13 апр в 18:27

Я понимаю, зачем TIFF попал в принтеры-сканеры. Он туда попал из факсов, а в факсы его принесли телефонисты, а у них все стандарты такие, словно их придумали Хищники для Чужих.

Но зачем он в фотоаппарате, ума не приложу.

↑  ↓ Ответить



RedEyedAnonymous

13 апр в 19:53



В фотоаппарате он низачем, т.к. либо он будет хранить проприетарные куски, либо стандартные, но в последнем случае такой TIFF будет весить в разы больше RAW. Напоминаю, что на матрице фактически картинка ещё не цветная, и условно-честный RGB получается уже конвертором (внешним или внутренним).

↑  ↓ Ответить



Spaceoddity

13 апр в 12:18



Что в нём такого ужасного?)) Это обыкновенный битмап

↑  ↓ Ответить



apezvner

13 апр в 18:25



TIFF - это контейнер. У него внутри может быть с дюжина разных форматов. Даже и JPEG может быть, причем в двух разных вариантах.

↑  ↓ Ответить



PPE_RT

12 апр в 22:04

Погодите, разве эппловский heic не позволяет выполнять обработку исходного изображения в некоторых пределах, как и остальные raw-форматы?

↑  ↓ Ответить



GamePad64

4 часа назад



HEIC — это не raw формат, а обычный lossy h.265, который применили к статическому изображению.

↑  ↓ Ответить



Asteris

13 апр в 07:56

На самом деле, DNG никто не поддерживает, потому что он объективно никому не нужен. Любой raw редактор открывает любой raw формат.

Ну какая разница, будет у вас файл называться arw или dng? Ваш Lightroom откроет его в любом случае. А просматривать содержимое raw-файлов умеет даже встроенный предпросмотр в виндовой папке.

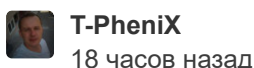


И внутри DNG ведь будет все тот же RAW. То есть сырые данные с конкретной матрицы, для корректного высококачественного преобразования коих в картинку крайне желательно (а иногда вообще не получится без) знать об этой матрице многое. Начиная от цветового профиля и настроек коррекции бандинга, кончая порядком расположения цветowych фильтров на матрице.

Зарегистрируйтесь на Хабре, чтобы оставить комментарий

Публикации

ЛУЧШИЕ ЗА СУТКИ ПОХОЖИЕ



Затолкаем, братцы!!! UART Lite через PCIe прямым в Linux: драйвер за вечер (почти)

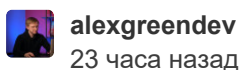
 Средний  20 мин  4.2K

Из песочницы

📈 +58

🔖 75

💬 11



Как ИИ не заменит программистов, а создаст дефицит кадров в IT больше, чем COVID-19

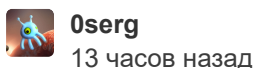
 Простой  7 мин  39K

Мнение

📈 +47

🔖 74

💬 150



Апгрейд компьютера в 2025

 Простой  20 мин  10K

Обзор

 +39

 38

 78



techno_mot

20 часов назад

DNS: поддельные записи, перехват трафика и другие ужасы

 14 мин  7.4K

 +39

 79

 1



AlexeyNadezhin

16 часов назад

Поддельные синие резисторы: тест и анализ

 Простой  4 мин  8.2K

 +36

 30

 29

ANGIE

VBart

16 часов назад

Что нового в Angie 1.9 и что ожидать от 1.10?

 Простой  9 мин  1.3K

Обзор

 +34

 8

 5



OlegSivchenko

19 часов назад

Замок, остров и звёзды. Как был устроен Ураниборг

 7 мин  1.9K

 +31

 8

 1

14 часов назад

Охотники на баги и где они обитают: итоги опроса о багхантинге

 9 мин  902

 +18

 7

 1



Krinistopen

18 часов назад

Миф о дешевом железе: полный расчет стоимости КХД для облака и локальных решений

 13 мин

 1.9K

 +17

 11

 7



SLY_G

20 часов назад

Микрокомпьютеры — первая волна: реакция на Altair

 Простой

 19 мин

 2.4K

Перевод

 +17

 15

 1

Показать еще

ИНФОРМАЦИЯ

Сайт	ruvds.com
Дата регистрации	18 марта 2016
Дата основания	27 июля 2015
Численность	11–30 человек
Местоположение	Россия
Представитель	ruvds

ССЫЛКИ

VPS / VDS сервер от 139 рублей в месяц
ruvds.com

Дата-центры RUVDS в Москве, Санкт-Петербурге, Казани, Екатеринбурге, Новосибирске, Лондоне, Франкфурте, Цюрихе, Амстердаме, Измире
ruvds.com

Помощь и вопросы
ruvds.com

Партнерская программа RUVDS
ruvds.com

VPS (CPU 1x2ГГц, RAM 512Mb, SSD 10 Gb) — 209 рублей в месяц
ruvds.com

VPS Windows от 588 рублей в месяц. Попробуйте бесплатно на 3 дня
ruvds.com


VDS в Цюрихе. Дата-центр TIER III — швейцарское качество по низкой цене.
ruvds.com

Антивирусная защита виртуального сервера. Легкий агент для VPS.
ruvds.com

VPS в Лондоне. Дата-центр TIER III — английская точность за рубли.
ruvds.com

VPS с видеокартой на мощных серверах 3,4ГГц
ruvds.com

ПРИЛОЖЕНИЯ



RUVDS Client

Приложение для мониторинга и управления виртуальными серверами RUVDS с мобильных устройств.

Android iOS

ВИДЖЕТ

Ваш аккаунт	Разделы	Информация	Услуги
Войти	Статьи	Устройство сайта	Корпоративный блог

Регистрация

Новости

Для авторов

Медийная реклама

Хабы

Для компаний

Нативные проекты

Компании

Документы

Образовательные

Авторы

Соглашение

программы

Песочница

Конфиденциальность

Стартапам



Настройка языка

Техническая поддержка

© 2006–2025, Habr

БЛОГ НА ХАБРЕ

15 часов назад

20 лет Git, странному и прекрасному

990 0

19 часов назад

Топологический кубит от Microsoft — почему его не воспринимают всерьёз

2.7K 1

13 апр в 18:01

Вопросы о тёмной энергии: нужна ли она, можно ли заменить её чёрными дырами и меняется ли она со временем

4K 24

13 апр в 14:01

Декодируем 90-ые: реверс-инжиниринг и криптография на заре разработки ПО

3.6K 20

12 апр в 14:01

Пришествие Интернета в Россию. Часть 5: советский парапсихолог, американский хиппи и странные причуды истории

 2.9K  2