

На что обратить внимание, чтобы не разочароваться в покупке смартфона

Пришло время обновить смартфон, но количество характеристик пугает: объем памяти, тип процессора, объем батареи, качество камеры. Страшно купить что-то не то. Разберемся, на какие показатели обратить внимание, чтобы не взять плохой гаджет.

Слабый процессор

От него зависит всё: от скорости работы телефона до качества съемки и быстроты открытия приложений. Мощность процессора определяет количество ядер и тактовая частота.

Ядра. Мобильные процессоры состоят из 2, 4, 6 и 8 ядер и отличаются тактовой частотой и энергопотреблением. Двухъядерные — мимо: открыть больше двух приложений он не сможет и перегреется.

Если планируете только переписываться в мессенджерах, звонить и работать с почтой, то четырех ядер хватит. Если вы играете, смотрите видео, снимаете фото и слушаете музыку — минимум шесть, а лучше восемь ядер.

Тактовая частота. Этот показатель отвечает за количество обработанной информации за секунду и измеряется в ГГц. Флагманские чипсеты (CPU) имеют частоту до 3 ГГц, среднебюджетные — до 2,5 ГГц, а бюджетные — до 2,2 ГГц. Чем больше частота, тем выше будет производительность процессора. Нужен телефон, который не будет тормозить, — частота его процессора должна быть от 2,2 ГГц.

Низкое разрешение камеры

Даже при ограниченном бюджете хочется получать качественные фотоснимки. За это отвечают разрешение камеры (количество пикселей) и размер матрицы.

Мегапиксели. Чем выше показатель, тем лучше детализация изображения. Разрешение измеряется в точках (пикселях), 1 миллион пикселей = 1 мегапиксель (Мп).

Качественные селфи дает фронтальная камера не ниже 8 Мп, четкие снимки — основная камера от 16 Мп, как у [Xiaomi Poco C65](#).

Матрица, или сенсор. На ней располагаются пиксели, реагирующие на свет. Крупнее матрица — больше пикселей — четче картинка.

Размер сенсора обозначается дробью $1/n$, например, $1/2,7''$. Чем меньше n , тем лучше. Современные смартфоны с хорошей камерой оснащены матрицей в $1/2,3''$ - $1/3,2''$, а флагманские — $1/1,4''$. Хотите хорошую картинку — рассматривайте телефон с сенсором размером не менее $1/3,2''$.

Основная (тыловая) камера

Количество основных (тыловых) камер	3
Основной объектив 	широкоугольная 50 Мп / размер матрицы 1/1,3 / диафрагма F/1.4 / фокусное расстояние 25 мм / OIS (оптическая стабилизация)
Сверхширокоугольный объектив	13 Мп / диафрагма F/2.2 / фокусное расстояние 13 мм
Телеобъектив	12 Мп / диафрагма F/3.4 / фокусное расстояние 125 мм / OIS (оптическая стабилизация)

Информацию о размере матрицы можно найти в характеристиках основной камеры

Низкое разрешение экрана

Диагональ и разрешение. Размер изображения на экране в пикселях называется разрешением. Именно от него зависит четкость картинки. Больше диагональ — выше разрешение.

Если у смартфона большая диагональ, но низкое разрешение, то качество будет хромать: появится размытость и зернистость. И, наоборот, большое разрешение в совокупности с маленькой диагональю только быстро посадит батарею.

Не берите телефоны с разрешениями дисплея 240x320 px, 320x480 px, 400x800 px. Изображение на таком экране будет зернистым, размытым и нечетким. Наслаждаться хорошей картинкой не получится.

Разрешение	Диагональ
720x1280 px	4,8-5,5 дюймов
1080x1920 px	5-7 дюймов
1440x2560 px	6 и более дюймов

Соотношение оптимального разрешения дисплея к его диагонали

PPI. Параметр, который стоит учитывать для хорошей картинки, — плотность пикселей (PPI). Чем он выше, тем больше деталей видит человеческий глаз.

Расстояние от глаз до экрана телефона у всех разное. Кто-то «утыкается» в экран, другие держат на расстоянии, но оптимальным считается значение — 350 ppi. Если будет меньше — будут видны пиксели. Но и значение более 500 ppi зрение не оценит — картинка останется прежней.

Тип матрицы. Большинство телефонов имеют экраны с матрицами следующих типов:

TFT TN — ее устанавливают в очень бюджетные модели. Она дает тусклый экран с маленьким углом обзора, глаза от смартфона с такой матрицей будут быстро уставать. Не подойдет при активном использовании смартфона.

IPS — универсальная и самая распространенная матрица с достойной цветопередачей под любым углом, делает картинку реалистичной. Заменить такой экран будет дешевле, чем другую матрицу.

OLED (AMOLED) — имеет высокую яркость, точность цветопередачи, глубокий черный цвет, широкий угол обзора. Экраны с такой матрицей менее энергозатратны и более контрастны. Стоят в несколько раз дороже IPS, их почти невозможно встретить в бюджетных моделях.

Маленький объем оперативной и внутренней памяти

Оперативная память (ОЗУ). Отвечает за скорость работы смартфона и его многозадачность: открытие нескольких приложений и переключение между ними без потери данных. Чем больше софта запущено, тем больше памяти понадобится.

Производители предлагают телефоны с ОЗУ в 4 Гб, 6 Гб, 8 Гб, 12 Гб, 16 Гб:

- для переписки в мессенджере, работы с почтой, серфинга в сети хватит 4 Гб, например, как у [Samsung Galaxy A05s](#);
- если пользуетесь гаджетом более активно: играете, смотрите фильмы, часто включаете навигатор, — 6-8 Гб;
- если вы любите тяжелые игры, снимаете и редактируете фото, смотрите видео в формате 4K, то 12 Гб ОЗУ — идеальный вариант.

Встроенная (внутренняя) память. Это хранилище всех мультимедийных данных, приложений, игр, файлов, в том числе операционной системы. Отличие встроенной памяти от оперативной в том, что данные хранятся даже при выключенном телефоне. Чем больше материала планируете хранить на телефоне, тем больший объем внутренней памяти вам понадобится.

При выборе количества Гб памяти учитывайте характер использования смартфона. Если гаджет нужен только для звонков и серфинга в интернете, то 64 Гб будет достаточно. Но при загрузке на телефон игр, большого количества мультимедиа, тяжелых приложений потребуется объем 128 Гб и более. Расширить объем памяти всегда можно при помощи карты памяти, слоты для которой предусмотрены в большинстве смартфонов.

Небольшая емкость аккумулятора

От объема аккумулятора зависит, сколько часов смартфон проработает без подзарядки. Идеально, если телефон будет находиться в онлайн-режиме целый день.

От цели использования смартфона зависит, какую емкость выбрать:

- для звонков родственникам и по работе, переписке в мессенджере и просмотра почты 3000 мАч будет достаточно;
- если часто серфить в сети, слушать музыку, смотреть видео и активничать в соцсетях, подойдет аккумулятор в 4000 мАч;

- для игр, обработки фото и видео, работы в режиме многозадачности понадобится не менее 5000 мАч.

Выводы

С какими характеристиками лучше не покупать смартфон:

- процессор менее 4 ядер и частотой до 2,2 ГГц;
- фронтальная камера ниже 8 Мп, основная — ниже 16 Мп;
- матрица камеры менее 1/3,2”;
- разрешения дисплея 240х320 px, 320х480 px, 400х800 px;
- PPI до 350;
- матрица экрана — TFT TN;
- ОЗУ до 4 Гб и ПЗУ до 64 Гб;
- емкость аккумулятора до 3000 мАч.