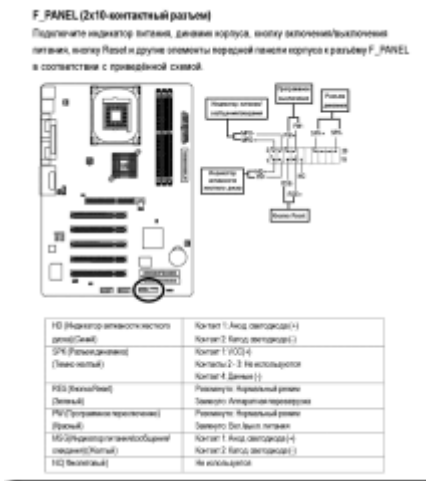


F_PANEL — подключение пищалки, кнопок Power, Reset, индикаторных светодиодов (3 x F_)

На передней панели системного блока обычно находятся кнопки питания и перезагрузки компьютера, светодиодная индикация, несколько портов USB, аудио-выходы. Всех их нужно правильно **подключить к материнской плате**. Это значит, что, в первую очередь, нужно не сломать и не сжечь то, что еще пока работает.



При **диагностике, ремонте, сборке и разборке** современных компьютеров ошибиться при **подключении контактных разъемов к материнской плате** достаточно сложно. Эффект стандартизации постепенно берет свое. Производители стараются унифицировать разъемы, сделав невозможным подключение, допустим проводов от внешних разъемов USB к аудио контактам. Тем не менее, ограничители (в том числе заглушки на контактах) стоят не на всех материнских платах, подписи контактов бывают очень мелкие, разъемы находятся вплотную друг к другу и ошибиться вроде бы несложно. Поэтому тем, кому лень открыть руководство по собственно материнской плате перед сборкой или подключением дополнительных устройств, есть все шансы отправиться за покупкой новой или отвозом старой на диагностику и ремонт.

На картинке выше представлена сканировка одного из листов **“руководства по эксплуатации” системной (материнской) платы gigabyte**. Здесь идет речь о правильном подключении внешних приборов, таких **звуковой динамик (пищалка)**, кнопок Power, Reset, индикаторные светодиоды и т.д. Подключение к контактным разъемом **F_PANEL** являются одними из самых сложных для пользователей, начинающих изучать компьютерное железо. Шанс спалить плату при подключении к **F_PANEL** - небольшой, но он есть.

Подключение к F-панели осуществляется специальными штекерами, на которых разнесена маркировка. Выглядят они примерно так, как на картинке ниже.

F_PANEL — подключение пищалки, кнопок Power, Reset, индикаторных светодиодов (3 x F_)



Соответственно такая же маркировка, как правило, нанесена и вокруг самой панели.

Ниже я приведу расшифровку надписей на проводах, подключаемых к F_PANEL :

Power SW - провод кнопки электропитания (включения / выключения) компьютера;

Power LED - провод индикатора (зеленый светодиод) питания;

HDD LED - провод индикатора работы жесткого диска (обычно оранжевый или красный светодиод);

RESET SW - провод кнопки перезагрузки компьютера;

SPEAKER - провод пищалки или миниатюрного динамика внутри корпуса системного блока.

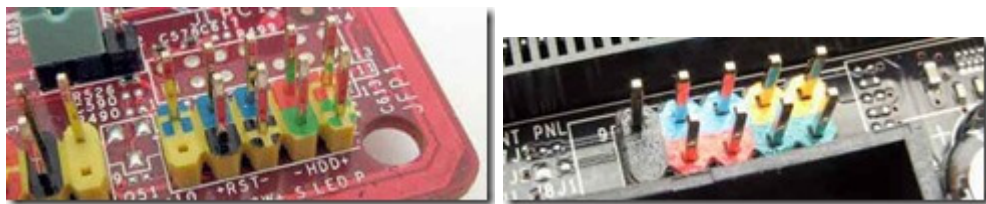
Ошибка, как правило заключается в том, что контакты устанавливаются, что называется против шерсти. То есть плюс на минус, а минус на плюс. Для кнопок, это как правило, не принципиально, а вот светодиоды, попросту не будут работать, а динамики, соответственно, пищать.

Итак. **Блок контактов Front panel** или сокращенно F_PANEL обычно он находится в правом нижнем углу материнской платы, хотя могут быть и исключения, но я таких пока не встречал.

Для сравнения я приведу несколько картинок с изображениями **F_PANEL** от различных производителей.



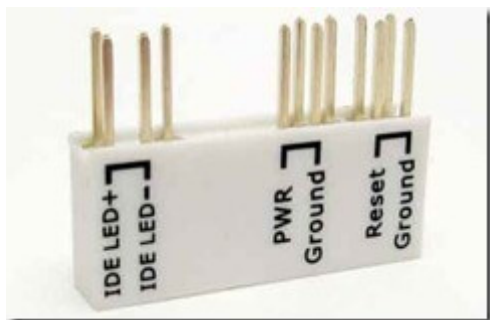
F_PANEL — подключение пищалки, кнопок Power, Reset, индикаторных светодиодов (3 x F_)



Front panel контактные разъемы на материнских платах: Asus, Gigabyte, MSI и Nvidia

В общем и целом все разъемы в чем-то похожи друг на друга. Я, в основном, сталкиваюсь с материнскими платами Asus и **Gigabyte**, при этом предпочтение отдаю последним. Они на мой взгляд – лучшее сочетание качества и цены. 10 лет назад больше пользовались платами от Intel.

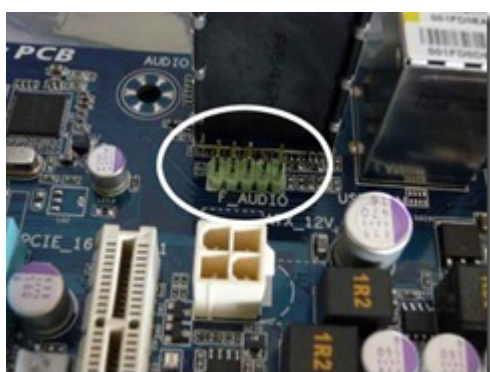
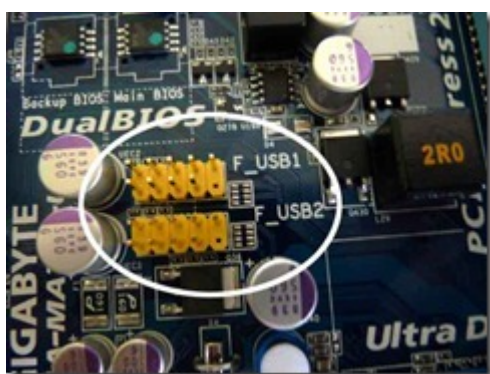
Вот уже много лет выпускаются материнские платы, контактные разъемы остаются неизменными, меняется разве что дизайн и цветовая маркировка. Для удобства сервисных служб и простых пользователей практически ничего так и не было сделано. Единственный неловкий шажок сделал фирма **Asus**, выпустив специальный блок. На него можно, не сгибаясь в три погибели с фонариком над системным блоком, подключить все необходимые контакты и затем воткнуть его в материнскую плату.



Почему остальные фирмы – производители не поддержали идею Asus, остается загадкой. Также остается непонятным, почему до сих пор набор одних и тех же контактов во всех корпусах всех системных блоков не приведен к единому стандарту, собственно к нет единого стандарта и для материнских плат.

Помимо **F_PANEL**, на материнских платах (в качестве примера приведена плата gugabyte) присутствуют еще и разъемы **F_AUDIO** и **F_USB**. Картинки разъемов приведены ниже.

F_PANEL — подключение пищалки, кнопок Power, Reset, индикаторных светодиодов (3 x F_)



Как правило, на передней панели системного блока бывают интерфейсные **разъемы USB** (обычно их пара штук) и порты подключения наушников/колонок и микрофона. Ошибиться с портами USB, на сегодняшний день стало практически невозможно (форма, количество/расположение штырьков более-менее едино для всех плат и корпусов), спасибо производителям. С AUDIO-разъемами дело обстоит не так однозначно, но мы к этому идем.

Остается лишь напомнить следующее: перед тем как начинать производить манипуляции с оборудованием – не поленитесь, найдите или скачайте из интернета “руководство по эксплуатации” материнской платы, на сегодняшний день

F_PANEL — подключение пищалки, кнопок Power, Reset,
индикаторных светодиодов (3 x F_)

большинство документации существует на русском языке. Так что интернет вам в помощь, особенно google.