1. Я не против отнести наши драйверы к класу npd, но за 45 лет существования

Научприбора, было написано множество драйверов, которые к этому классу не будут относится

Принимается

2. Динамическое выделение памяти при каждом снимке:

Недостатки:

- операция требует дополнительного времени;

- операция не стабильна по затратам времени (в зависимости от дефрагментированности памяти), что приведет к нестабильности времени съемки изображения сравнимой с временем накопления строки.

- операция может закончится неудачей, даже при наличии большого количества памяти

из-за ее дефрагментации, которая нарастает с каждым циклом ее выделения-освобождения

При тестировании датчиков количество непрерывных циклов может достигать 4000-5000

- необходимо контролировать степень дефрагментации памяти и

применение операции дефрагментации памяти потребует дополнительно временных затрат, что приведет к дополнительной нестабильности времени сьемки.

- необходима функция для очистки памяти.

Достоинства:

- в данном применении не вижу.

Не принимается.

Я выделяю память глобально, статическим массивом максимально необходимого размера на все случаи жизни один раз при компановке, в размере всей памяти Windows-это мелочи.

3. Ты пишешь:

NPD\_EXPORT npd\_image \*npd\_capture(np\_handle \*h, uint32\_t msec);

начинает снимать, передается количество мс (сколько времени нужно снимать)

Определение размера снимка:

Недостатки:

-определить количество требуемых байт по времени съёмки не возможно, т.к.

современные кварцевые резонаторы имеют:

- температурную нестабильность ±100ppm на 1°С

- временную нестабильность ± 5ppm в год

- точность изготовления 200 ррм

Применение этого способа определения требуемого размера снимка невозможно т.к. количество требуемых байт, передаваемое в сокет для приема от датчика будет колебаться по времени в течении года, и в зависимости от температуры.

Достоинства : не вижу.

Аналогичная ф. в API Windows, да и Linux, применяемая для чтения информации из стандартных драйверов(DDK) имеет сигнатуру:

**BOOL ReadFile(**

**HANDLE** *hFile***,** // дескриптор файла

**LPVOID** *lpBuffer***,** // буфер данных

**DWORD** *nNumberOfBytesToRead***,** // число байтов для чтения

**LPDWORD** *lpNumberOfBytesRead***,** // число прочитанных байтов

**LPOVERLAPPED** *lpOverlapped* // асинхронный буфер

**);**

Стандартный драйвер мы не пишем - имя мы можем изменить. Последний параметр нам не нужен. Вернуть количество принятых байт можно через возвращаемое ф. значение(так проще). Датчик на приборе в один и тот же момент времени может быть только один.

И тогда мы приходим к GetBufer(…)

Достоинства – не вижу.

5. Нет никаких достоинств, в приеме передаче параметров принятого изображения в структуре, а не через два аргумента сигнатуры функции, все равно кол. Необходимых байт должен кто-то расчитать.

4. Необходимо добавить медицинские типы датчиков 2048, 2304

5. Нет дополнительных ф. состав которых можно оговорить дополнительно.