

Низкоуровневое управление адаптером серии PC11xx

Адаптер серии PC11xx при подключении к компьютеру является HID устройством. Для передачи команды радиоуправления через адаптер необходимо отправить устройству 8 байт данных. Описание отправляемых данных приведено в таблице 1.

Идентификатор устройства:

VID = 5824 PID = 1503

Название устройства (product string): PC118, PC1116, PC1132 (зависит от типа используемого адаптера).

Таблица 1. Описание данных, отправляемых устройству

Позиция байта	Описание	Расшифровка
buffer[0]	Управление режимом работы адаптера	Бит 2...0 – режим работы (0...7) значение=0 – передать команду Бит 3...4 – битрейт (0...3) Для 1000 б/сек – значение=2 Бит 5...7 – количество повторов команды (0...7) значение =2
buffer[1]	Команда	значение=0 – выключить нагрузку значение=1 – запускает плавное понижение яркости значение=2 – включить нагрузку значение=3 – запускает плавное повышение яркости значение=4 – включает или выключает нагрузку значение=5 – запускает плавное изменение яркости в обратном направлении значение=6 – установить заданную в «Байт данных 0» яркость, установить заданную в Байт данных 0, 1, 2 яркость* значение=7 – вызвать записанный сценарий значение=8 – записать сценарий значение=9 – запускает процедуру стирания адреса управляющего устройства из памяти исполнительного значение=10 – остановить регулировку значение=15 – сообщает исполнительному устройству, что управляющее хочет записать свой адрес в его память *значение=16 – включение плавного перебора цвета, выключается командой 10. *значение=17 – переключение цвета *значение=18 – переключение режима работы *значение=19 – переключение скорости эффекта в режиме работы
buffer[2]	Формат	При передаче команды со значением 6 - значение «Формат» должно быть 1 (яркость – Байт данных 0) или 3 (яркость на каждый канал независимо - Байт данных 0, 1, 2 *). При передаче остальных команд до 15 включительно – значение «Формат»= 0 , при передаче команд со значением 16, 17, 18, 19... - значение «Формат»= 4 .
buffer[3]	Старший байт адреса	Для PC11xx – значение=0
buffer[4]	Младший байт адреса	Адрес канала для PC118 – значение от 0 до 7 для PC1116 – значение от 0 до 15 для PC1132 – значение от 0 до 31

buffer[5]	Байт данных 0	При передаче команды со значением=6 и «Формат» =1 в данном байте содержится информация о яркости, которая будет установлена (значение в диапазоне 35...155). При значении 0 – свет выключится, при значении больше 155 – свет включится на максимальную яркость. *При передаче команды со значением=6 и «Формат» =3 в данном байте содержится информация о яркости, которая будет установлена (значение в диапазоне 0...255) на канал R.
buffer[6]	Байт данных 1	*При передаче команды со значением=6 и «Формат» =3 в данном байте содержится информация о яркости, которая будет установлена (значение в диапазоне 0...255) на канал G.
buffer[7]	Байт данных 2	*При передаче команды со значением=6 и «Формат» =3 в данном байте содержится информация о яркости, которая будет установлена (значение в диапазоне 0...255) на канал B.

*** команды предназначены для светодиодного контроллера SD111-180**

Примечание

Установленные значения яркости на каждый канал светодиодного контроллера (команда 6, формат 3) не сохраняются при выключении контроллера и управлении другими командами.

Передаваемые 8 байт являются информационными. В зависимости от библиотеки, с помощью которой вы передаете данные на адаптер, возможно, потребуется перед отправкой 8 информационных байт отправить дополнительно один байт со значением 0.

Пример: (0/ buffer[0]/.../buffer[7])

УП «Ноотехника»

г. Минск, Долгиновский тракт, 39-330

Тел./факс: +375 17-233-25-45

Тел./факс: +375 17-289-78-48

www.noo.com.by