**3. Таблица адресов регистров умных панелей переключателей:**

(Регистры — двухбайтовые данные, **0x1000~0x1FFF**, старший байт первый).

Адрес умной панели переключателей: **1–42**, по умолчанию — **0x02**; **0xFF** — широковещательный адрес.
**Примечание:** Для адресов больше 42 абсолютное значение ключа в регистре **100B** недействительно.

| **Адрес регистра (шестнадцатеричный)** | **Описание регистра** |
| --- | --- |
| **1000** | Регистр адреса панели. По умолчанию — **0x02**. Адрес панели не должен превышать 42 (в десятичном формате). |
| **Примеры команд:** |  |

02 06 10 00 00 01 4C F9 — Установка адреса **01**.

FF 06 10 00 00 01 59 14 — Установка адреса **1** (широковещательный режим). |
| **1003** | Регистр конфигурации режима работы панели. По умолчанию — **0**.

**BIT15-BIT6:** Запасные.

**BIT5:** Отправка данных при отпускании кнопки:

**1:** Включено.

**0:** Выключено.

**BIT4:** Задержка выключения подсветки кнопки:

**1:** Включено.

**0:** Выключено (подсветка всегда включена).

**BIT3:** Включение сенсорного управления:

**1:** Включено.

**0:** Выключено.

**BIT2:** Активная отправка данных при нажатии кнопки:

**1:** Включено.

**0:** Режим опроса мастер-слейв.

**BIT1:** Удаленное управление (режим RCU):

**1:** Включено.

**0:** Выключено.

**BIT0:** Демонстрационный режим (локальное управление):

**1:** Включено.

**0:** Выключено. |

**Страница 4**

| **Адрес регистра (шестнадцатеричный)** | **Описание регистра** |
| --- | --- |
| **1003** (продолжение) | **Примеры команд:** |

02 06 10 03 00 01 BC F9 — Включение демонстрационного режима.

02 06 10 03 00 07 3C FB — Включение активной отправки данных при нажатии кнопки, удаленного управления и демонстрационного режима.

02 06 10 03 00 1F 3C F1 — Включение сенсорного управления, задержки выключения подсветки, активной отправки данных, удаленного управления и демонстрационного режима.

**BIT0 = 1:** Демонстрационный режим. Панель управляется локально, без участия RCU.

**BIT1 = 1:** Режим RCU. Индикаторы на панели управляются RCU.

**BIT2 = 0:** Режим опроса мастер-слейв. Хост опрашивает панель.

**BIT2 = 1:** Активная отправка данных при нажатии кнопки.

**BIT3 = 1:** Включение сенсорного управления (инфракрасное или тактильное).

**BIT4 = 1:** Задержка выключения подсветки кнопки (15 секунд бездействия).

**BIT5 = 1:** Отправка данных при отпускании кнопки (для функций, таких как диммирование). |

**1008: Управление подсветкой индикаторов D1–D16:**

Подсветка включает光圈 (кольца),状态圆圈 (круги состояния),字符背光 (подсветку символов) и другие индикаторы на панели переключателей.

| **B15–B9** | **B8** | **B7** | **B6** | **B5** | **B4** | **B3** | **B2** | **B0** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подсветка LED | — | — | — | Кнопка 6 LED | Кнопка 5 LED | Кнопка 4 LED | Кнопка 3 LED | Кнопка 1 LED |

Если бит равен **1**, соответствующий LED включен, если **0** — выключен.

**BIT0–BIT5:** Индикаторы состояния. Синхронизированы с включением/выключением света и управляются RCU.

**BIT8:** Подсветка символов на кнопках (желтая подсветка). Для продуктов с изменяемой подсветкой белая подсветка автоматически выключается при включении белой подсветки состояния.

**Примеры команд:**

02 06 10 08 00 01 CD 3B — Включение LED кнопки 1 (остальные LED и подсветка выключены).

02 06 10 08 01 01 CC AB — LED кнопки 1 становится белым (остальные кнопки с желтой подсветкой).

02 06 10 08 00 01 CD 3B — Все LED (желтые и белые) выключены.

02 06 10 08 00 02 8D 3A — Включение LED кнопки 2 (остальные LED и подсветка выключены).

02 06 10 08 01 01 CC AB — Включение LED кнопки 1 и подсветки (остальные LED выключены).

02 06 10 08 00 03 4C FA — Включение LED кнопок 1 и 2 (остальные LED и подсветка выключены).

02 06 10 08 00 3F 4C EB — Включение LED кнопок 1–6 (подсветка выключена).

02 06 10 08 01 00 CC AB — Включение подсветки, все LED кнопок выключены.

02 06 10 08 00 00 0C FB — Все LED кнопок и подсветка выключены.

**100B: Регистр значений кнопок:**

**BIT0–BIT5:** Соответствуют кнопкам 1–6.

**BIT8–BIT15:** Абсолютное значение ключа.

| **B15–B8** | **B7–B6** | **B5** | **B4** | **B3** | **B2** | **B1** | **B0** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Абсолютное значение ключа | — | =0: Кнопка 6 отпущена, =1: Кнопка 6 нажата. | =0: Кнопка 5 отпущена, =1: Кнопка 5 нажата. | =0: Кнопка 4 отпущена, =1: Кнопка 4 нажата. | =0: Кнопка 3 отпущена, =1: Кнопка 3 нажата. | =0: Кнопка 2 отпущена, =1: Кнопка 2 нажата. | =0: Кнопка 1 отпущена, =1: Кнопка 1 нажата. |

**Пример команды:**

02 03 10 0B 00 01 F1 3B — Чтение значения кнопки. Если кнопка 1 нажата, возвращается абсолютное значение ключа **7**.

**100E: Регистр восстановления заводских настроек:**

Запись **0x0000** в этот регистр восстанавливает заводские настройки панели.

**Пример команды:**
FF 06 10 0E 00 00 F9 17 — Восстановление заводских настроек.

**100F: Регистр сохранения настроек:**

Запись **00FE** в этот регистр сохраняет текущие настройки.

**Пример команды:**
02 06 10 0F 00 FE 3C BA — Сохранение настроек.

**Страница 5**

**3. Таблица адресов регистров умных панелей переключателей (продолжение):**

| **Адрес регистра (шестнадцатеричный)** | **Описание регистра** |
| --- | --- |
| **1310–131F** | Состояние кнопок K1–K16: |

**0:** Выключено.

**1:** Включено.

**2:** Признак длительного нажатия.

**FF:** Признак залипания кнопки.
**Пример:**

1310 соответствует состоянию кнопки K1. Хост может прочитать этот регистр для получения состояния. После чтения регистр **100B** автоматически очищается.
**Примечание:** Признак длительного нажатия появляется только после удержания кнопки более 2 секунд. |