

Програмування плат.

Для прошивки програми скачати та встановити програму FLIP з сайту.

<http://www.atmel.com/tools/FLIP.aspx>

Для роботи програми необхідна підтримка **Java Runtime Environment (JRE)**, тому краще скачати установник з вже вбудованою підтримкою **JRE**.

Замкнути перемички PSEN та JP4, видалити, якщо встановлена, перемичку JP6.

Підключити кабель RS-232 від ПК або перетворювача USB-RS-232 до роз'єму X4 плати ПВ-310 (версії 17 і старше) у відповідності з таблицею.

Сигнал інтерфейсу RS-232 ПК або відтворювача USB-RS-232	№ контакту роз'єма X4	Маркування на платі
Tx	3	Rx
Rx	2	B/Tx
GND	6	GNDRS

Увімкнути живлення ПВ-310. Запустити програму FLIP. У вкладці **Device>Select** обрати AT89C51ED2. У вкладці **Settings>Communication>RS232** обрати використовуваний порт або швидкість 9600 виконати **>Connect**. Переконавшись у під'єднанні до приладу (визначається по активації вікон програмування та появи інформації про мікросхему) завантажити файл програми у форматі (ім'я файлу).hex. Активувати пункт X2 у панелі **AT89C51ED2** і активувати усі пункти у панелі **Operation Flow**. Виконати **Run**. Після успішного завершення програмування, закрити програму FLIP, відключити живлення ПВ-310, відключити кабель програмування, повернути у вихідне положення перемички PSEN, JP4 та JP6. Після чого ввімкнути живлення ПВ-310, перевірити функціонування приладу та зробити необхідні налаштування у відповідності з керівництвом з експлуатації.