

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Терминал T5001

ELL, Болгария
ell@ell-bg.com

<http://www.ell-bg.com>

1. Общие сведения.

Терминал T5001 предназначен для настройки параметров преобразователей типов 4XXX и 12XXX произведенных фирмы ELL для двигателей постоянного тока ,а так же и для визуализации их текущих значения в время работы.

2. Условия эксплуатации.

- Температура окружающей среды – от 5° до 50°С;
- Максимальная относительная влажность воздуха при температуре 30°С – не более 85 %;
- Окружающая среда – взрывобезопасная, без наличия агрессивных жидкостей, газов, пара и токопроводящей пыли;
- В закрытых помещениях, без наличия прямого воздействия солнечной радиации.

3. Условия хранения и транспорт.

- Температура на окружающей среды – от -20° до 50°С;
- Максимальная относительная влажность воздуха при температуре 40°С – не более 95 %;
- Окружающая среда – без наличия агрессивны жидкостей, газов и пари ;
- Без наличия прямого воздействия солнечной радиации.

4. Технические характеристики.

- 4.1 Напряжение питания +5 V;
- 4.2 Серийный интерфейс типа RS232 со скоростью 9600 bps;
- 4.3 LCD дисплей с разрешающей способностью две строки и шестнадцать знаков на строке;
- 4.4 Клавиши для управления - четыре штук.

5. Конструкция.

Компоненты терминала расположены в пластмассовом корпусе. На лицевой панели расположен LCD дисплей (2x16), а на верхней части корпуса размещены клавиши для управления – рисунка 1.



Фиг. 1 Лицевая панел терминала T5001

6. Интерфейс к тиристорным преобразователям серии 4XXX и 12XXX.

Физическая реализация серийного интерфейса стандартны RS232C совместимый с этим персональных компьютеров, работающий со скоростью коммуникации 9600bps. Рабочее слово с 1 стартовым битом, 8 битами данных без контроля по четности, 1 стоп битом. На тиристорном преобразователе выведен 9 выводный разъем с обозначением X6 (обозначение одинаковое для двух типов преобразователей). Подключение терминала к преобразователей показано соответственно здля 4XXX на рисунке.2 и для 12XXX на рисунке.3.

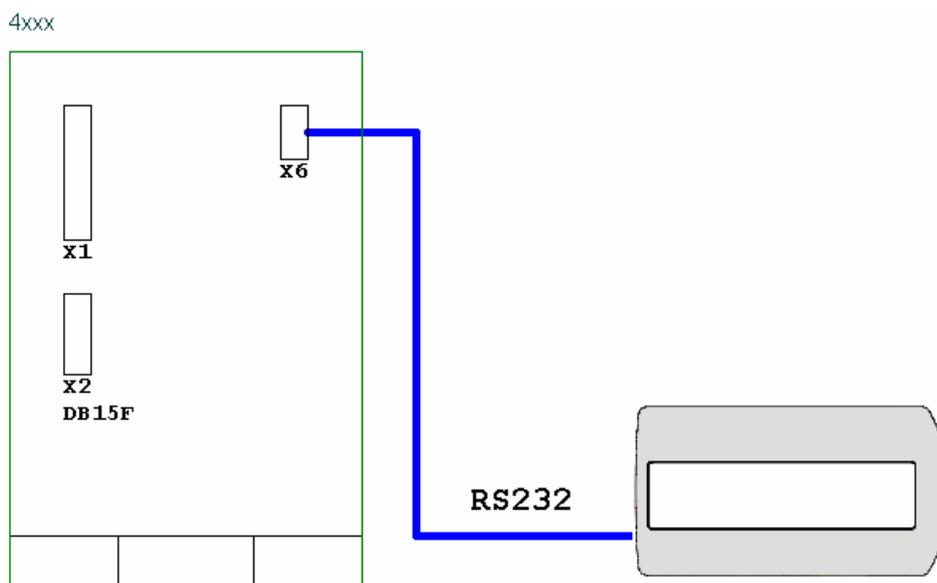


Рис. 2 Подключение T5001 к преобразователям серии 4XXX

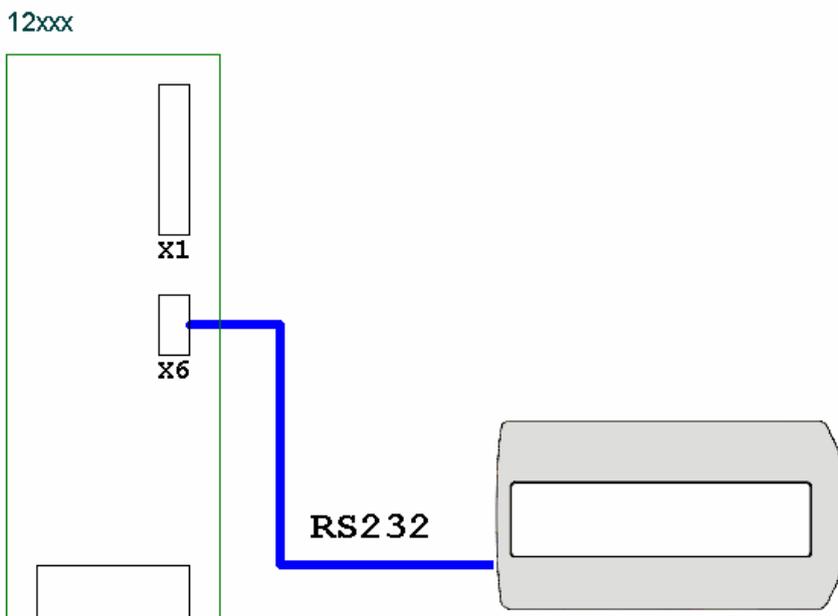


Рис. 3 Подключение T5001 к преобразователям серии 12XXX

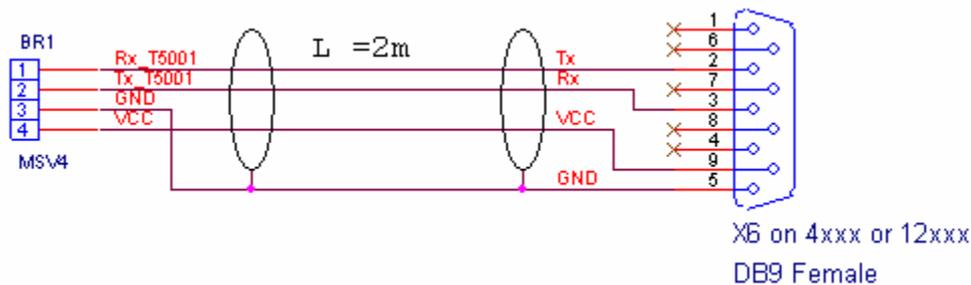


Рис. 4 Соединения интерфейсного провода T5001 к разъему

7. Питание терминала T5001

T5001 питаются стабилизированным напряжением постоянного тока +5V директно от преобразователей, соответственно из разъема X6 (+5V вывод 9; GND вывод 5).

Замечание: Не допускается подключение терминала T5001 во время работы преобразователя.

8. Настройка и работа с терминалом T5001

При подключении преобразователя к питанию терминал T5001 начинает работу автоматически. Через две секунды устанавливается рабочий режим терминала и выбирается однократно клавиша [ESC].

Клавиши четыре командные и одна закрытая. Под каждой клавишей на лицевой панели терминала есть обозначение для того какое его предназначение (рис.1). Командные клавиши следующие:

[ESC] - выход от данного параметра.

Существуют две возможности для выхода от параметра: с переменной параметра и без переменной параметра. Для директного выхода без запоменания нажимается клавиша [ESC]. Чтобы изменит и запомнит параметр в преобразователе до нажимания клавиши [ESC] выбирается соответное значение необходимое для работы преобразователя и нажимается клавиша [ENT].

[ENT] — Клавиша для ввода выбранного значения параметра в памяти преобразователя.

Выбирается нужное значение с клавишами вверх [Δ] и вниз [∇] и нажимается клавиша [ENT] для запоменанием. С целью быстрого установления требуемого значения, выбранная клавиша задерживается за время больше 0.5 сек. и скорость изменения значении увеличивается.

[\odot] — Клавиша для настройки контраста жидкокристаллического дисплея. Эта клавиша скрытая сс целью предотвращения от нежеланого выбора. Клавиша [\odot] нажимается тонким предметом. После выбора нужного контраста, он автоматически запоменается.