

1. Общая схема подключения термодатчиков цифровых к модулю управления TTR-01D приведена на рисунке 1. Подключение одного или несколько термодатчиков ТДТ рекомендуется производить одним кабелем по двухпроводной схеме последовательно - друг за другом. Термодатчики для измерения температуры выше 100 °С производить по трёхпроводной схеме.

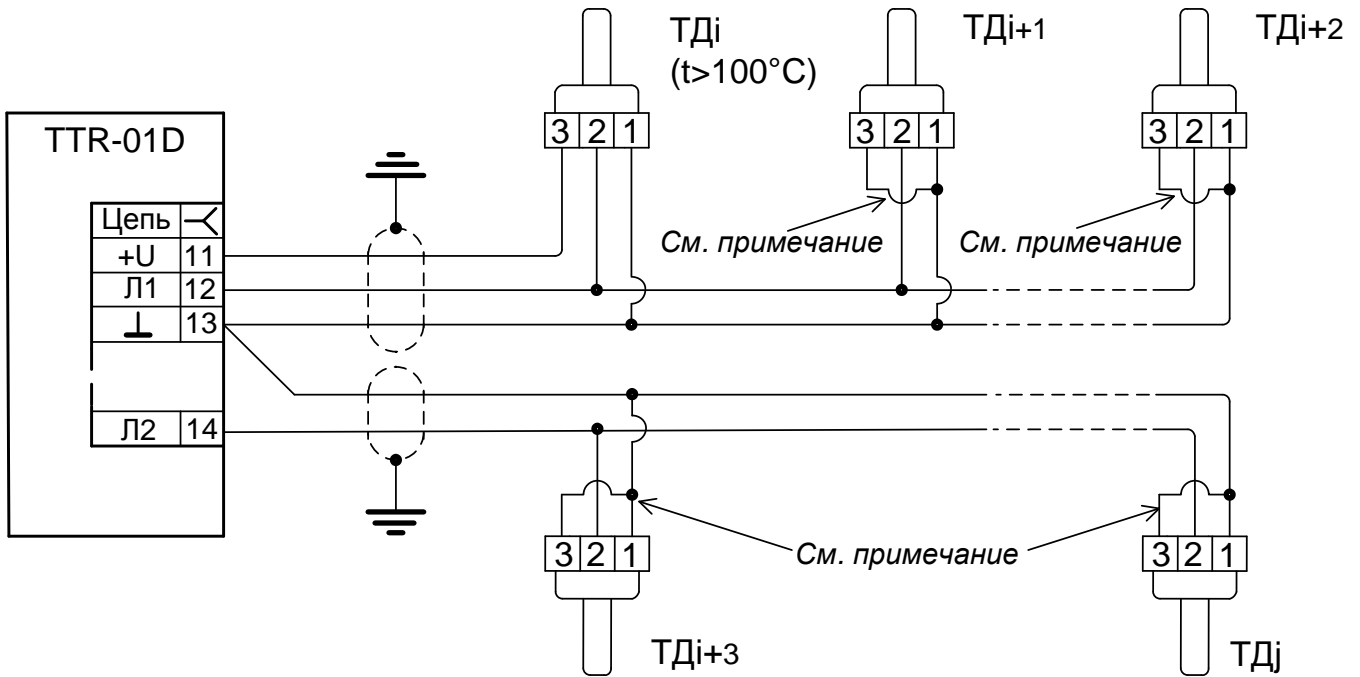


Рисунок 1 – Общая схема подключения термодатчиков цифровых к TTR-01D.

Примечания

- 1 - * ТД рекомендуется подключать по трёхпроводной схеме при $t > 100\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 2 - Номера контактов и их назначение приведены в таблице 1 для термодатчиков ТЦ-Б-DS1820 и ТЦ-Б-DS18B20 (исполнение без резистора), производимых ООО “Поинт”.

Таблица 1

№ конт.	Назначение	Примечание
1	Общий	Подключается к контакту 13 “Общий”
2	Данные	Подключается к контакту 12 “Л1” или 14 “Л2”
3*	Питание	Подключается к контакту 11 “+U” (при $t > 100\text{ }^{\circ}\text{C}$)
4	Не используется	

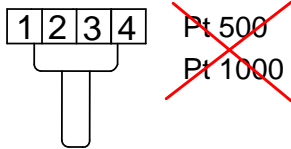
Примечания

- 1 *- При двухпроводной схеме подключения термодатчика **обязательно** свободный контакт 3 “Питание” соединить с контактом 1 “Общий”.
- 2 Допускается применение других аналогичных термодатчиков (на основе микросхем DS1820, DS18S20 и DS18B20) от других производителей или другие модификации ТД. при условии соблюдения соответствия подключения номеров контактов по назначению.
- 3 Для исполнения термодатчиков с нагрузочным резистором (между контактами “Данные” и “Питание”), необходимо отсоединить резистор.

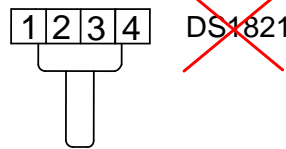
2. Часто встречающиеся ошибки при подключении термодатчиков цифровых к TTR-01D приведены ниже.

• **Применение термодатчиков другого типа.**

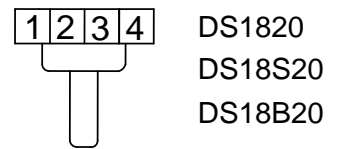
Не правильно



Не правильно



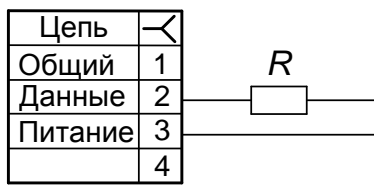
Правильно



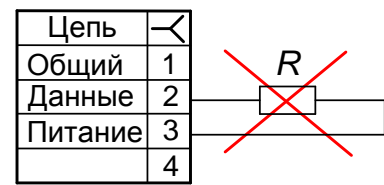
• **Применение модификации термодатчиков с нагрузочным резистором между контактами “Данные” и “Питание”.**

Для подключения к TTR необходимо применять модификации термодатчиков без нагрузочного резистора R. В противном случае, резистор R необходимо отключить.

Не правильно



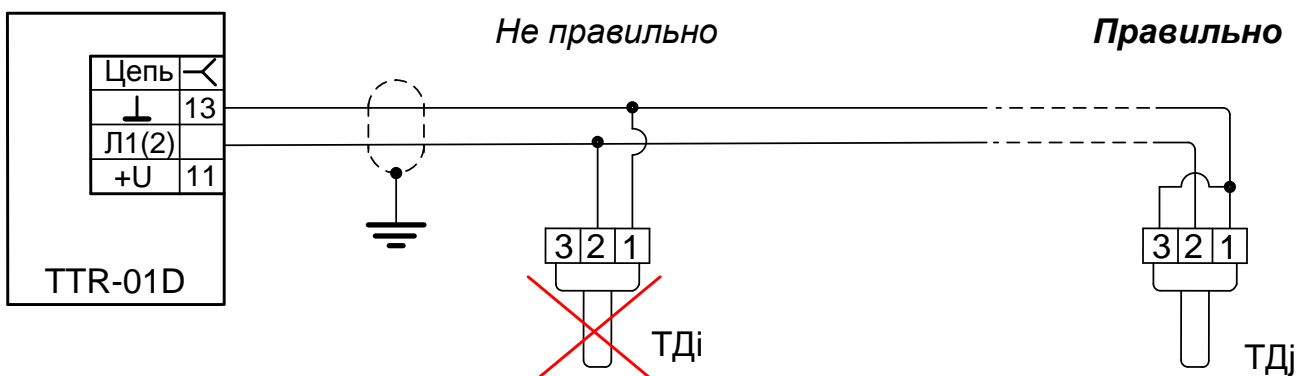
Правильно



• **Не соответствие по назначению контактов термодатчика.**

При применении термодатчиков других производителей или другой модификации контакты подключения ТД могут не соответствовать таблице 1. Например, при модификации термодатчика с нагрузочным резистором изготовитель в технологических целях применяет вместо контакта 3 “Питание” контакт 4. Поэтому, необходимо при подключении термодатчика сверять схему электрическую подключения по паспорту.

• **Отсутствие при двухпроводной схеме подключения термодатчика перемычки между контактами “Питание” и “Общий”.**



• **Не соблюдение требований и по монтажу термодатчиков, изложенных в документе “Модуль управления многофункциональный TTR-01D. Инструкция по монтажу термодатчиков. ЮНСК.421232.001 И1”, см.сайт:**

[www.teplo-sila.com/техподдержка/руководства по эксплуатации.](http://www.teplo-sila.com/техподдержка/руководства_по_эксплуатации)