
Симулация на схема с LTSpice

[Начало](#)

[Променяне на модел или стойност на елемент](#)

[Промяна на температура](#)

[Симулация](#)

[plot settings](#)

[Добавяне на ток или напрежение към графиките](#)

[Проблеми](#)

[Получени са странни резултати от симулацията](#)

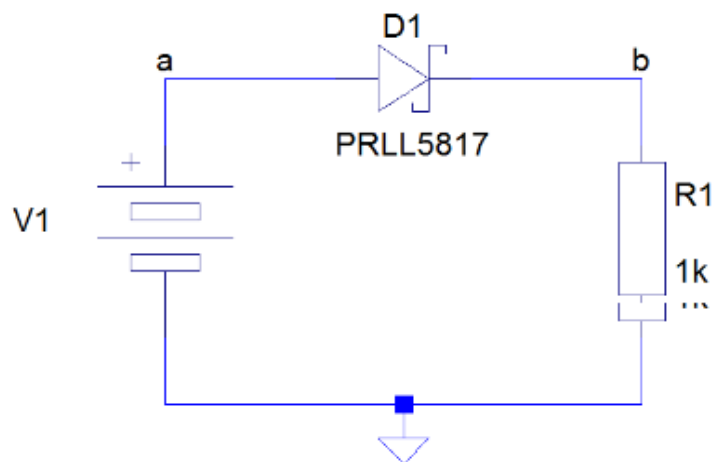
[Пример - схемата е отворена в zip файла](#)

[Пример - схемата е отворена от директория, в която е разархивиран zip файла](#)

Начало

Отворете схемата в LTSpice



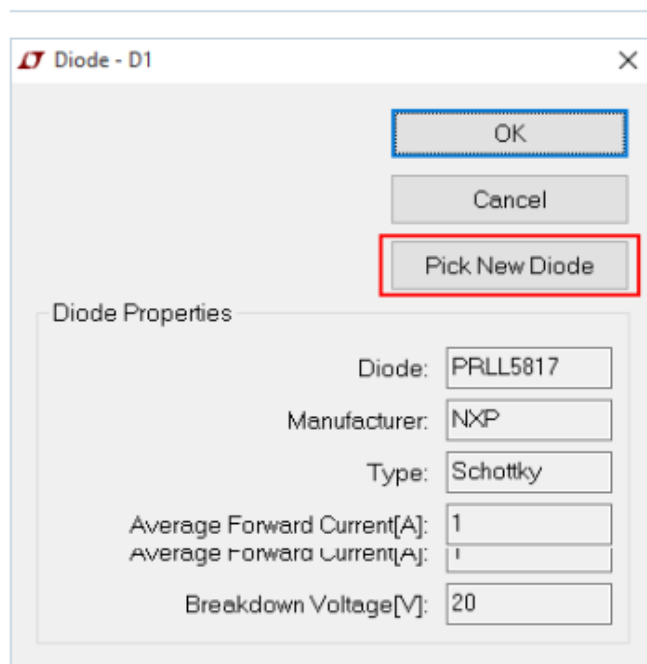


```
.dc V1 0 20
```

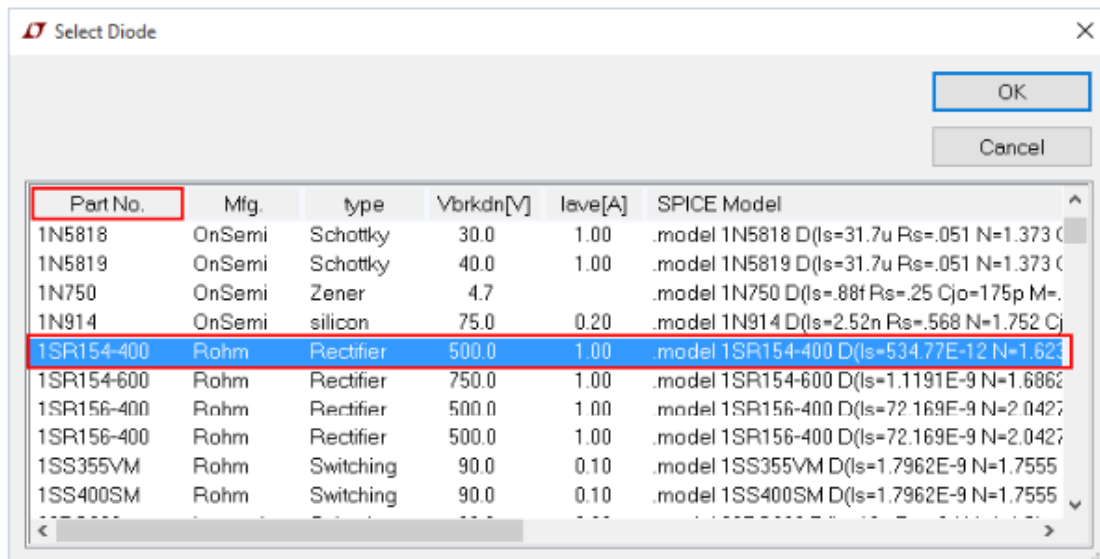
```
.step temp list -25 25 75
```

Променяне на модел или стойност на елемент

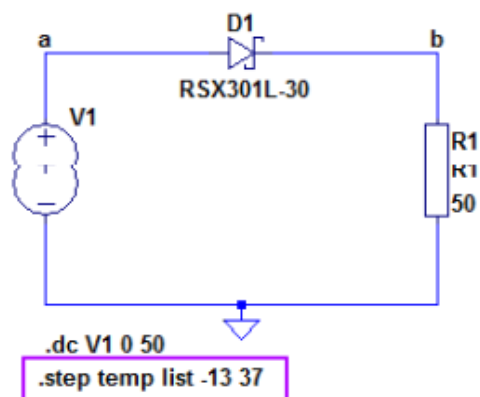
За да смените модела на диода, щракнете с десният клавиш на мишката върху него.



Изберете желаният модел. За по-лесно търсене подредете моделите по азбучен ред като щракнете върху надписа на колоната Part No.



Промяна на температура



Щракнете с десният клавиш на мишката върху командата **.step temp list** и редактирайте стойностите на температурата

.step Statement Editor

.step is used to overlay simulation results while sweeping user-defined parameters.

Name of parameter to sweep:
 Nature of sweep:
 Start value:
 Stop value:
 Increment:

Syntax: .step param <Name> <Start Value> <Stop Value> <Increment>

Cancel OK
Cancel OK

.step Statement Editor

.step is used to overlay simulation results while sweeping user-defined parameters.


Name of parameter to sweep:
 Nature of sweep:
 Start value:
 Stop value:
 Increment:

Syntax: .step param <Name> <Start Value> <Stop Value> <Increment>

Cancel OK
Cancel OK

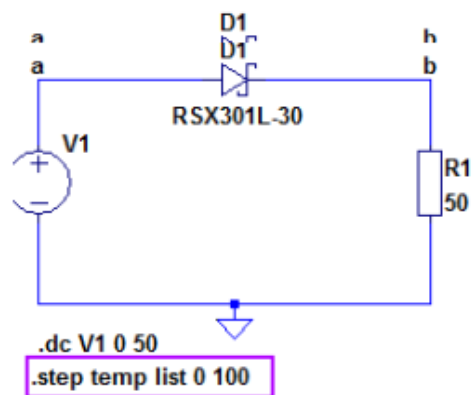
Ако се появи съобщение за грешка от следния тип:

.step Syntax error

 Expected "param"
Accept anyway?

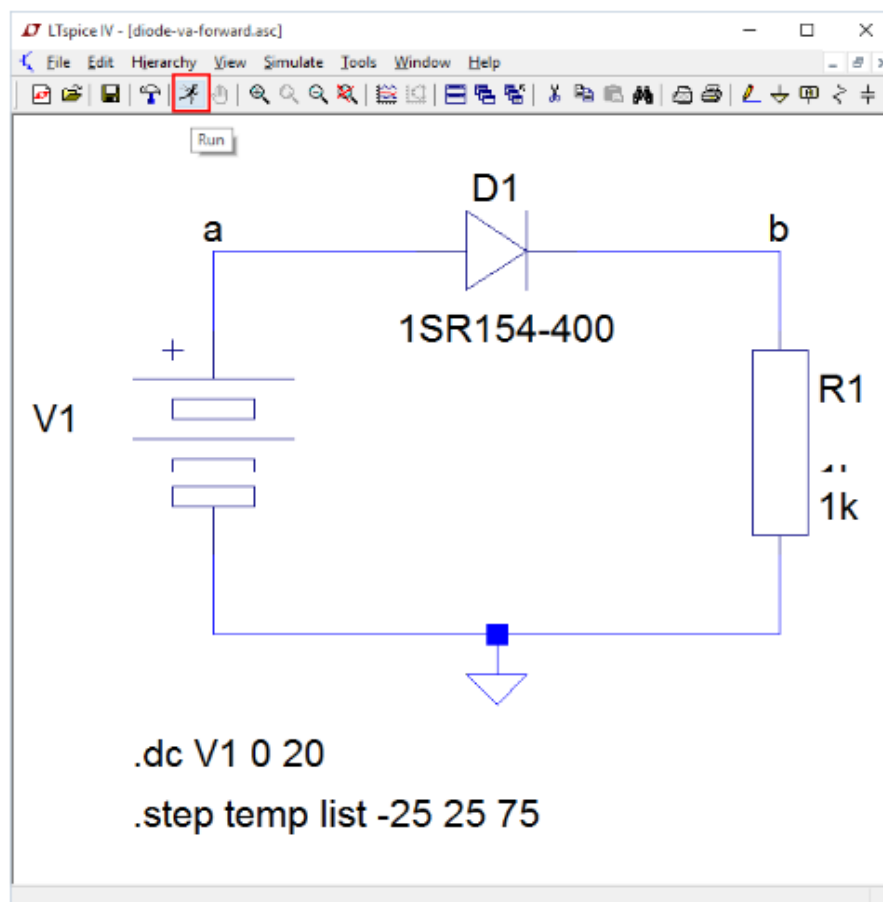
Yes No

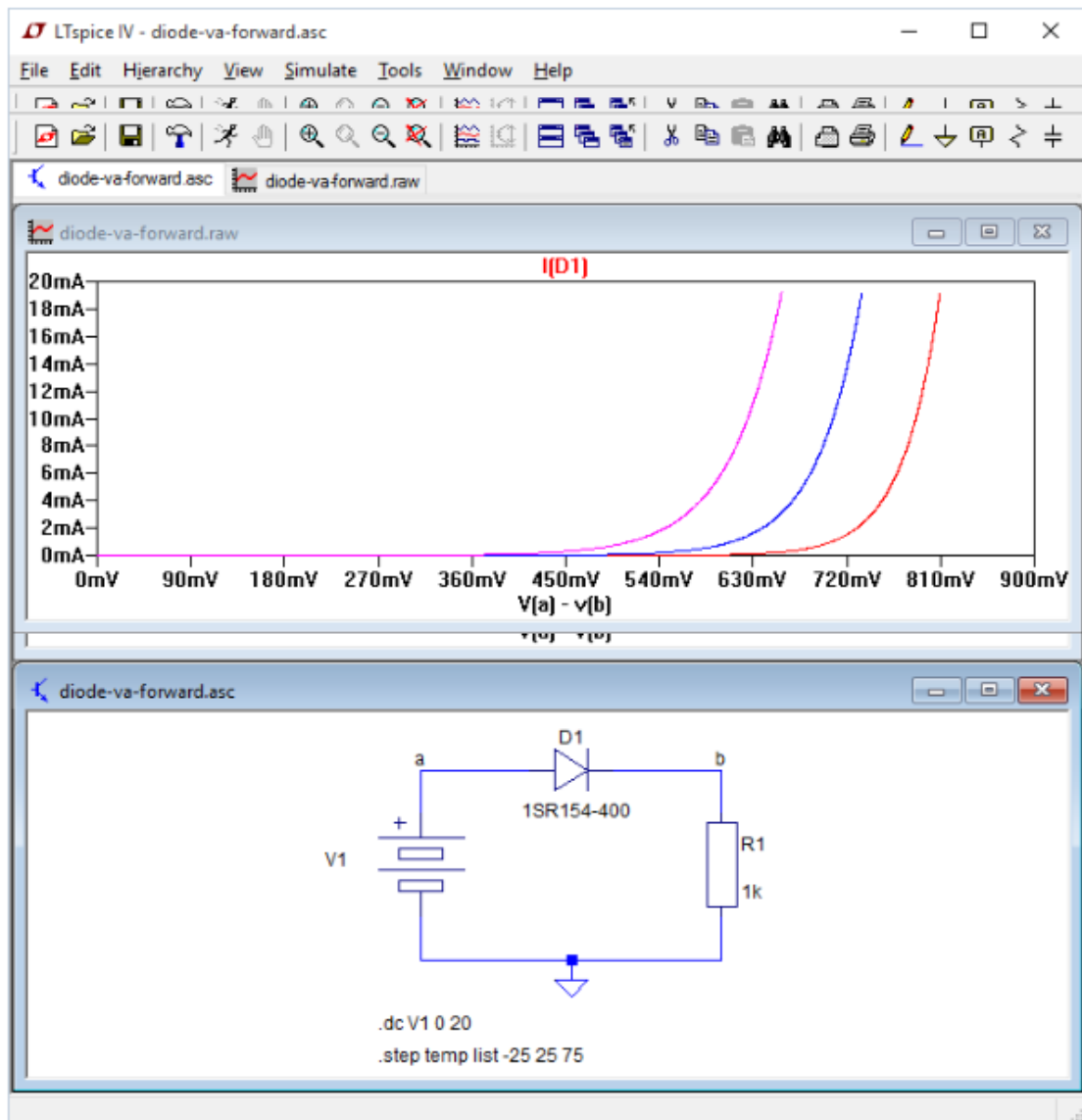
изберете "Yes".



Симулация

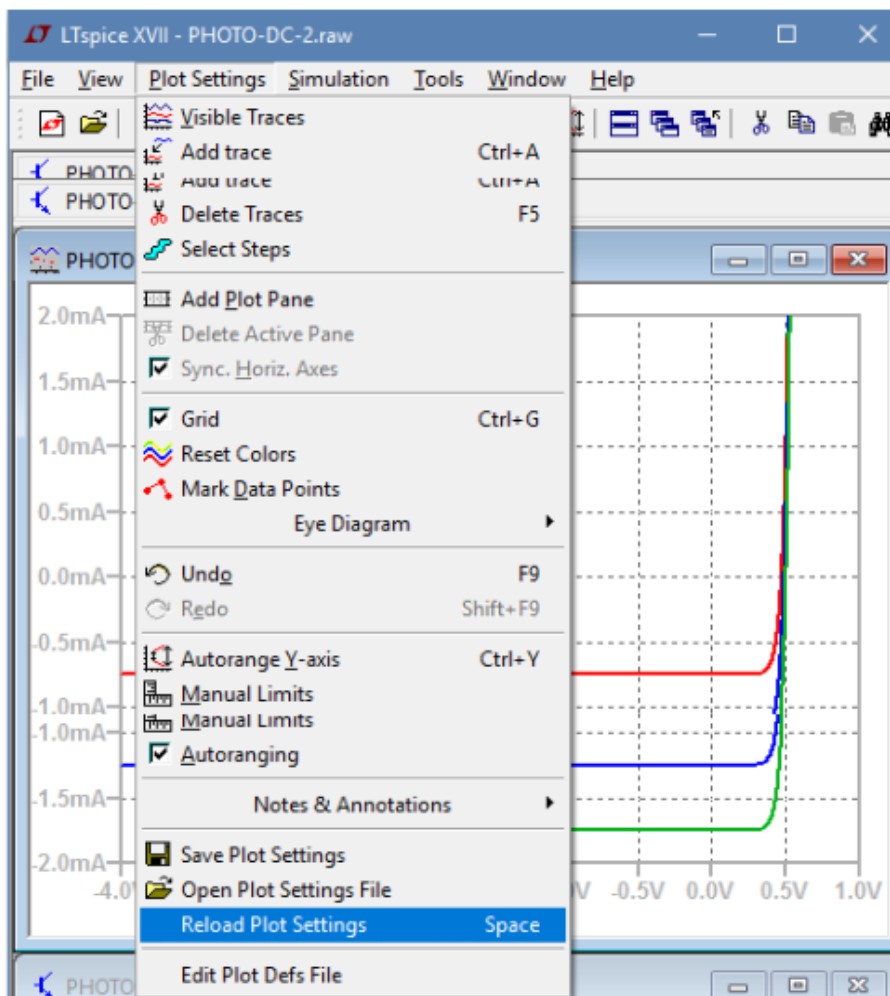
Стартирайте симулацията с Run
Стартирайте симулацията с Run





plot settings

Большинството схеми, които използваме в проектите, имат предварително зададени настройки за графиките (plot settings). Предварителните настройките включват както величините избрани за изчертаване, така и диапазона и стъпките на осите. За да приложите тези предварителни настройки използвайте следното меню:



Добавяне на ток или напрежение към графиките

Можете да наблюдавате напреженията във възлите на схемата или токовете през елементите като щракате с мишката върху тях.

Проблеми

Получени са странни резултати от симулацията

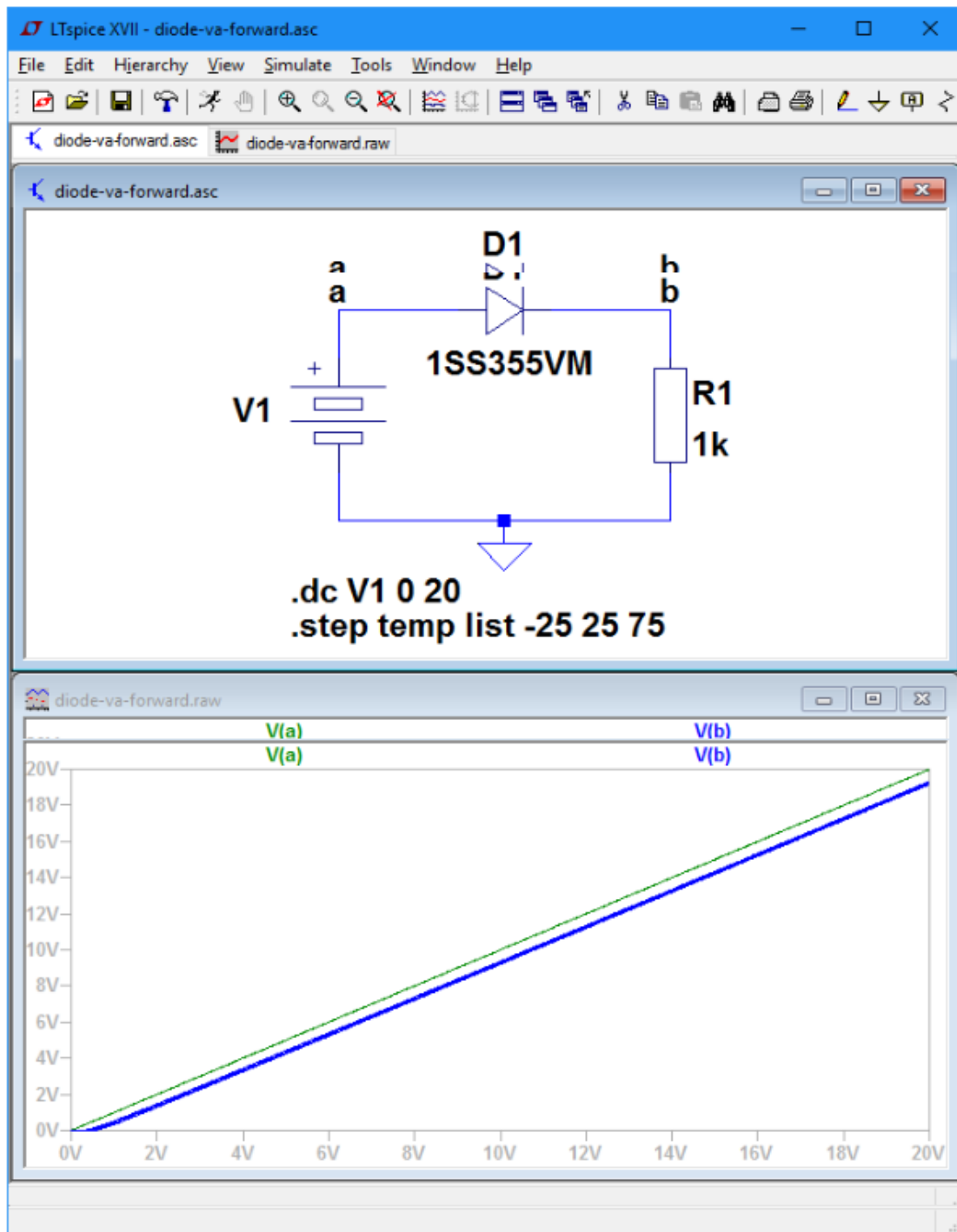
Проверете дали не сте отворили схемата директно от zip файла.

Пример - схемата е отворена в zip файла

Downloads > diod.zip

Name	Type
clipper_diod_neg.asc	LTspice Schematic
clipper_diod_neg.plt	PLT File
clipper_diod_pos.asc	LTspice Schematic
clipper_diod_pos.plt	PLT File
clipper_diod_sim.asc	LTspice Schematic
clipper_diod_sim.plt	PLT File
diode-op-forward.asc	LTspice Schematic
diode-op-reverse.asc	LTspice Schematic
diode-va-draft.asc	LTspice Schematic
diode-va-forward.asc	LTspice Schematic
diode-va-forward.plt	PLT File

Симулацията дава "странни" резултати



Пример - схемата е отворена от директория, в която е разархивиран zip файла

