

Виды автоматического анализа

Transient analysis

# Transient analysis

- Анализ переходных процессов.
- Доступ: Simulate -> Analyses -> Transient analysis
- Результат в виде графика переходной характеристики.

# Окно Transient Analysis

Выбор  
начальных  
условий

Начальное  
время

Конечное  
время

Выбор  
параметров  
временного  
шага

Transient Analysis

Analysis parameters | Output | Analysis options | Summary

Initial conditions: Determine automatically

Start time (TSTART): 0 s

End time (TSTOP): 0.001 s

☐ Maximum time step (TMAX): Determine automatically s

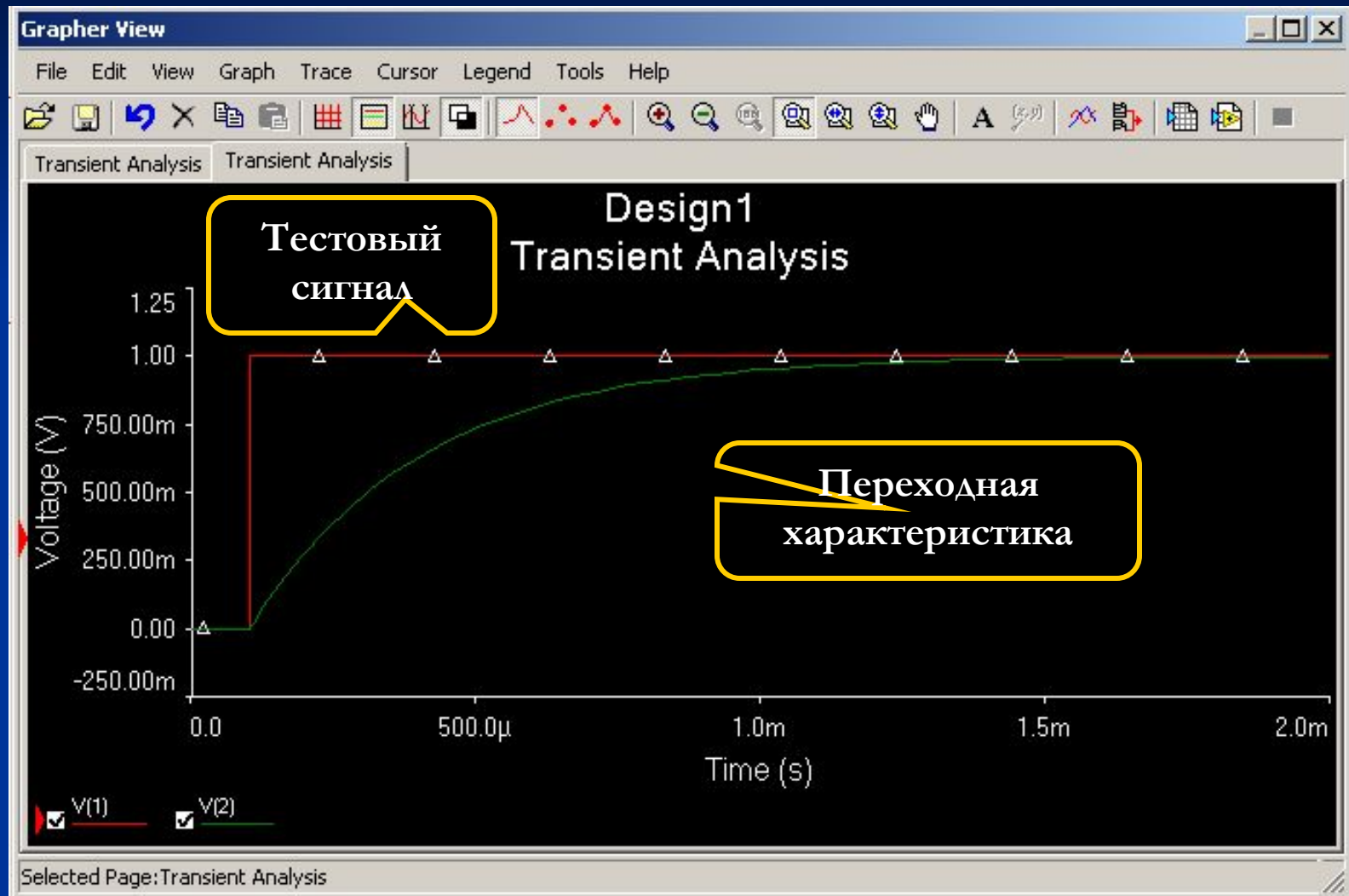
Setting a small TMAX value will improve accuracy, however the simulation time will increase.

☐ Initial time step (TSTEP): Determine automatically s

Reset to default

Simulate OK Cancel Help

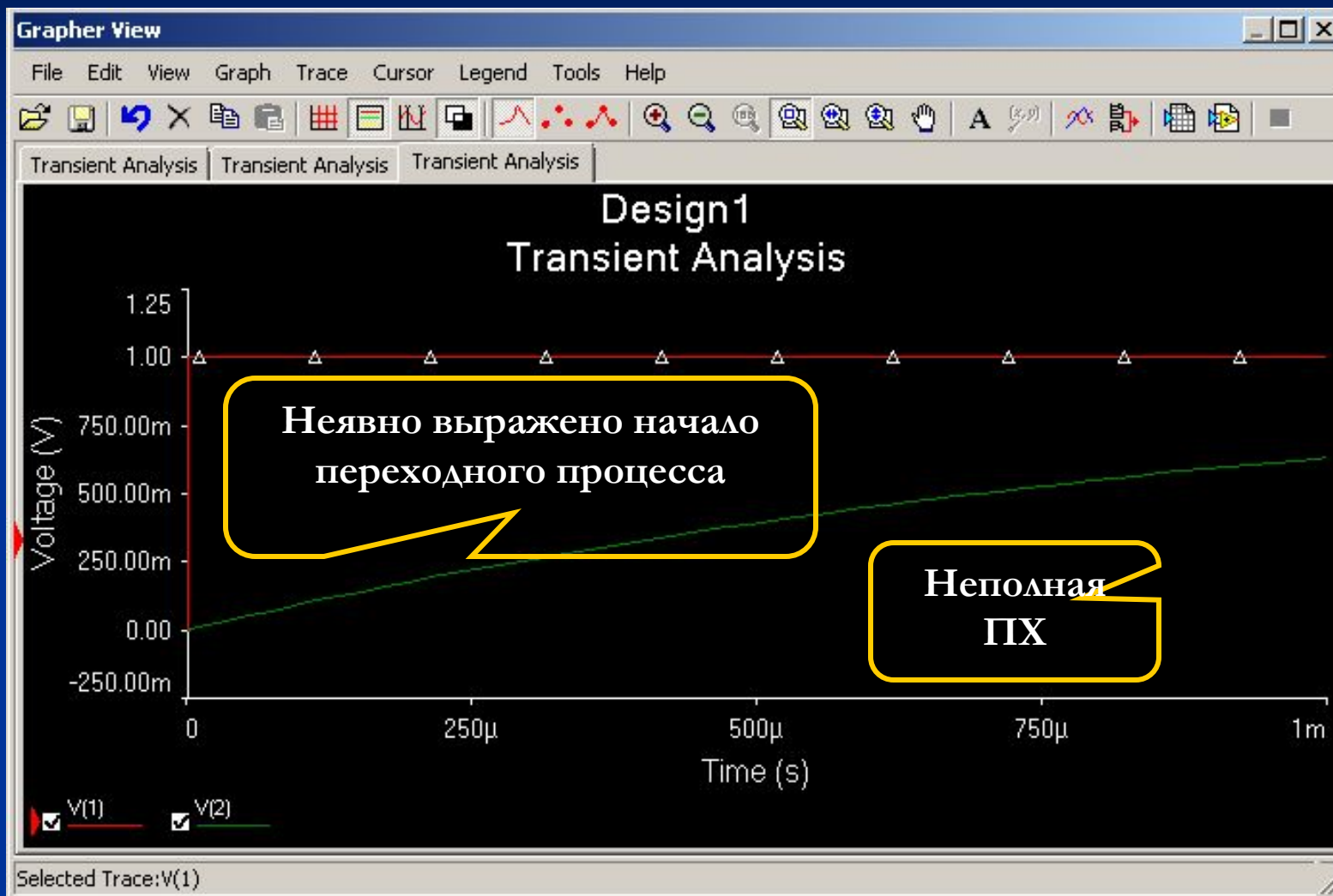
# Результат анализа



# Правила использования

- В качестве источника сигнала необходимо выбирать генераторы прямоугольных импульсов: Pulse current source; Pulse voltage source.
- Перед выполнением анализа необходимо настроить временные параметры генератора сигнала, чтобы получить полную ПХ.

# Пример неудачного подбора временных параметров



# Временные параметры генератора прямоугольных импульсов

**PULSE\_VOLTAGE** [X]

Label	Display	Value	Fault	Pins	User fields
Initial value:		0			V
Pulsed value:		1			V
Delay time:		0.0001			s
Rise time:		1n			s
Fall time:		1n			s
Pulse width:		0.5			s
Period:		1m			s

Начальное  
напряжение

Напряжение  
импульса

Время  
задержки

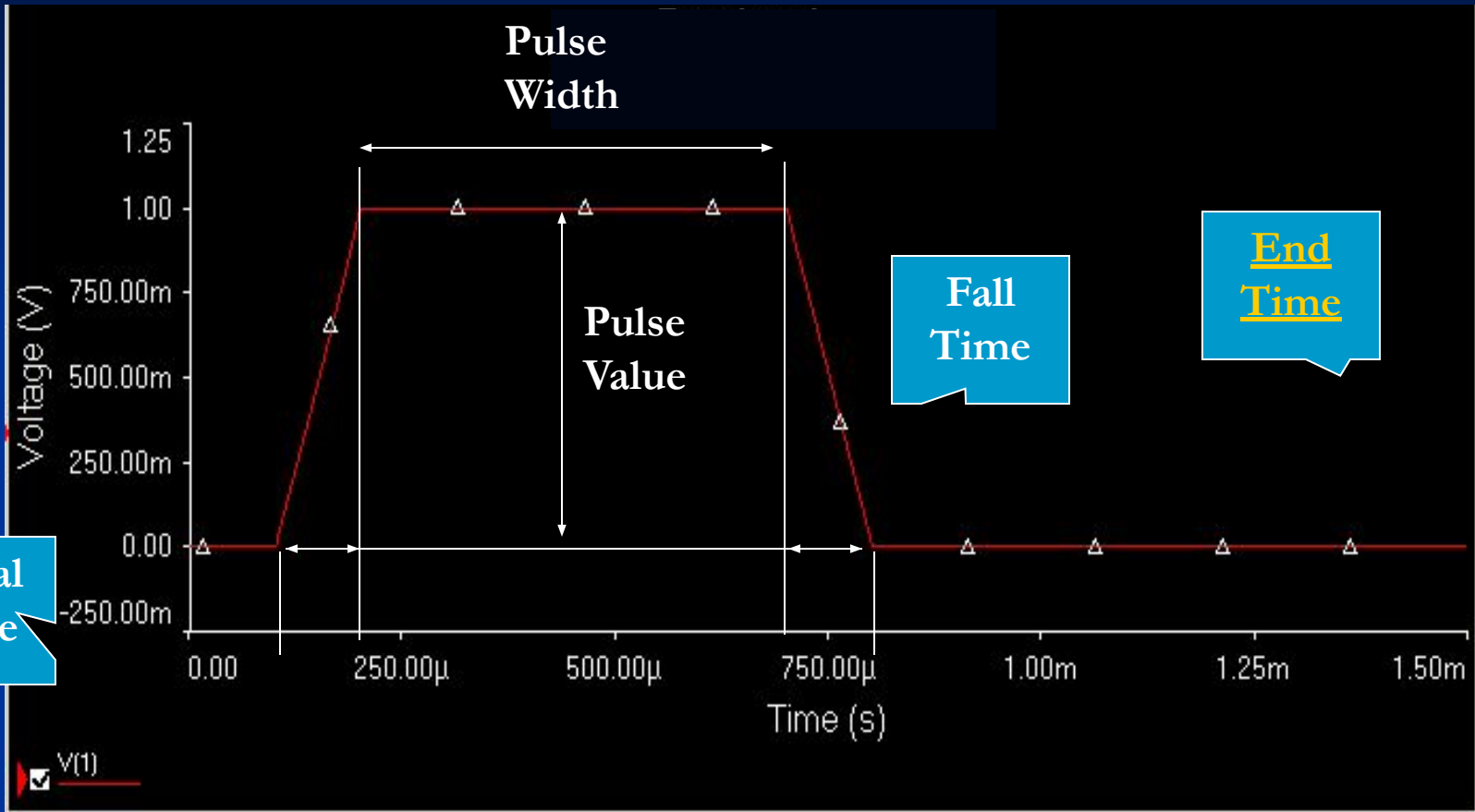
Время  
нарастания

Время спада

Период

Ширина  
импульса

# Соотношение временных параметров Transient Analyses и параметров тестовых импульсов



Initial  
Value

Pulse  
Width

Pulse  
Value

Fall  
Time

End  
Time

Rise  
Time

Start  
Time