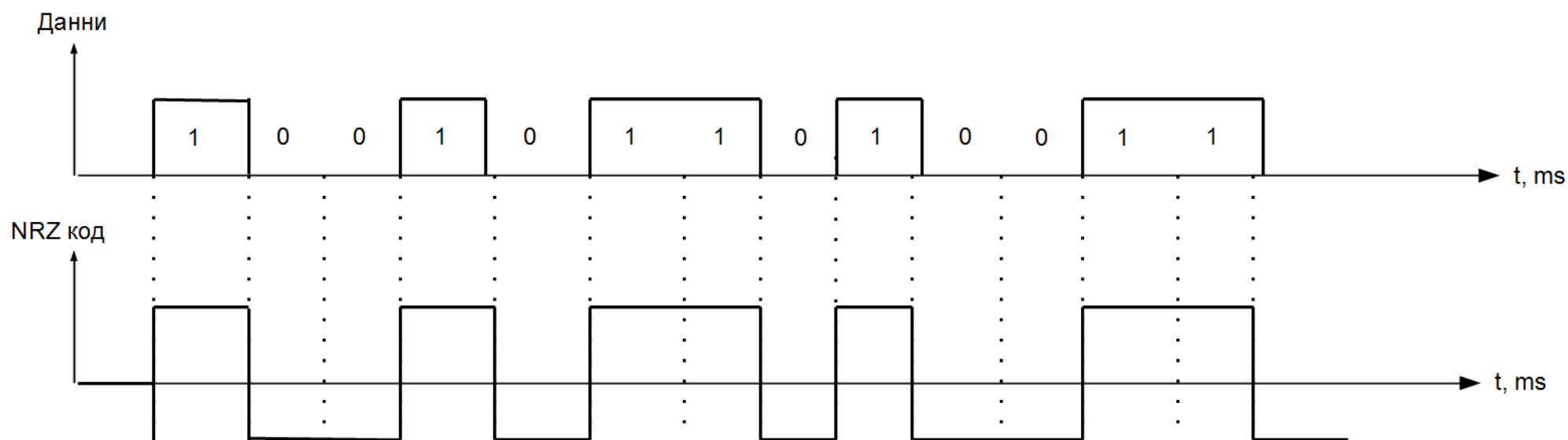


# Интерфейс RS232

**NRZ (non-return to zero)** кодиране е специално представяне на данните, при което логическата единица е представена с едно отличително състояние (например положително напрежение), а логическата нула – с друго такова (например отрицателно напрежение). Характерното за този код е, че по интерфейса няма вариант, в който сигнала да се връща в нулево положение (напрежение 0 V). На фигурата по-долу е показан пример за такова кодиране:



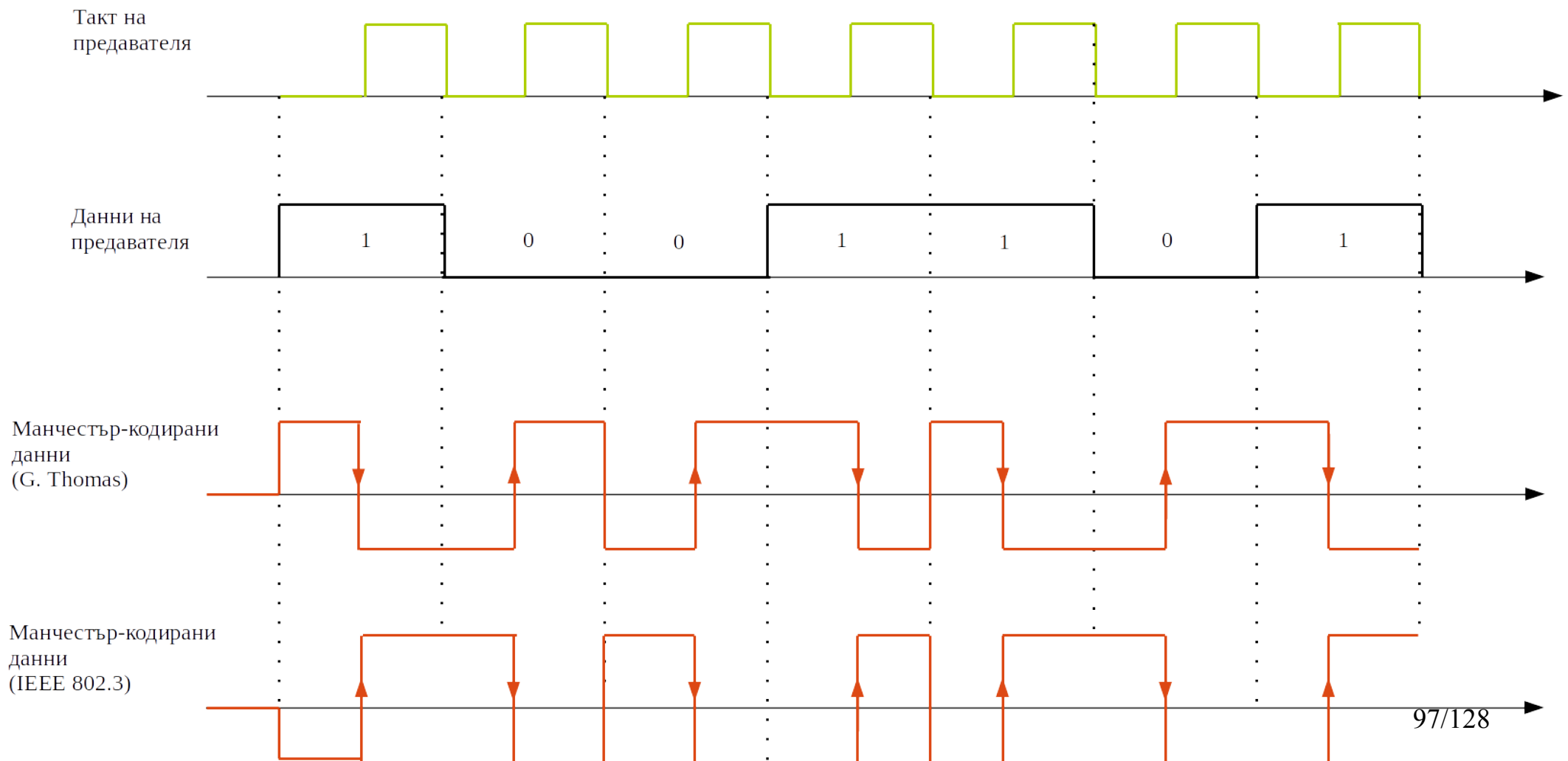
# Интерфейс Ethernet

**Код на Манчестър** - всеки бит се представя с фронт на импулса. Промяната на фронта става в средата на периода на оригиналния сигнал (при асинхронна комуникация), което позволява чрез допълнителна схема в приемащото устройство, да бъде възстановен такта от предаващото устройство посредством данновия сигнал.

Постояннотоковата съставка на сигнала е 0 V и се използват двуполярни сигнали. Това позволява кодирането да се използва в капацитивно или индуктивно разделени трансийвъри.

# Интерфейс Ethernet

Съществуват два версии на кода:



# Интерфейс Ethernet

**NRZI (non-return to zero, inverted)** е кодиране на данни, при което логическата единица е представена с преход ( $1 \rightarrow 0$  или  $0 \rightarrow 1$ ), а логическата нула – с липса на преход (запазва се предишното ниво).

Това означава, че едни и същи байтове, които се предават ще **изглеждат по различен начин**, защото ще са зависими от байтовете, предадени преди тях.

# Интерфейс Ethernet

