



*Рис. 1.* Оцениваемые в работе амплитудно-временные характеристики потенциала действия (спайка) в нейроне RPaD1 ЦНС *L. stagnalis*. Вертикальные пунктирные линии обозначают границы временных фаз спайки (указаны в поле рисунка).

Горизонтальная пунктирная линия отмечает значение потенциала покоя.

Амплитуда порога отсчитывалась от уровня потенциала покоя до регенеративного возрастания натриевой проводимости (точка А), амплитуда потенциала действия – до положительного пикового значения спайки (точка В), амплитуда следовой гиперполяризации – до отрицательного пикового значения спайки (точка С). За положительную фазу потенциала действия принят участок от точки А до момента пересечения кривой записи с установленным значением мембранного потенциала (его общая площадь ( $S$ ) ограничена вышеназванными линиями, а средняя площадь ( $S/t$ ) рассчитывается с учетом длительности фазы, обе выражаются в условных машинных единицах (м. е.)), за отрицательную фазу – участок, соответствующий следовой гиперполяризации

*Fig. 1.* The amplitude-time characteristics of the action potential (spike)

in the RPaD1 neuron in the CNS of *L. stagnalis* studied in the present work.

Vertical dotted lines separate the boundaries of the spike time phases (indicated in the figure field).

Horizontal dotted line marks the value of the resting potential. The threshold amplitude was measured

from the resting potential level to a regenerative increase in sodium conductivity (point A), the action potential amplitude – to a positive peak value of spike (point B), undershoot amplitude – to a negative peak value of spike (point C). The positive phase of the action potential was taken from point A

to the moment of intersection of the recording curve with the set value of the membrane potential (its total area ( $S$ ) is limited by the above lines, and the average area ( $S/t$ ) is calculated taking into account the phase duration, marked in conditional machine units (m. u.)),

for the negative phase – the area corresponding to the undershoot