

# Перенапряжения при однофазных дуговых замыканиях на землю в сетях 6–35 кВ

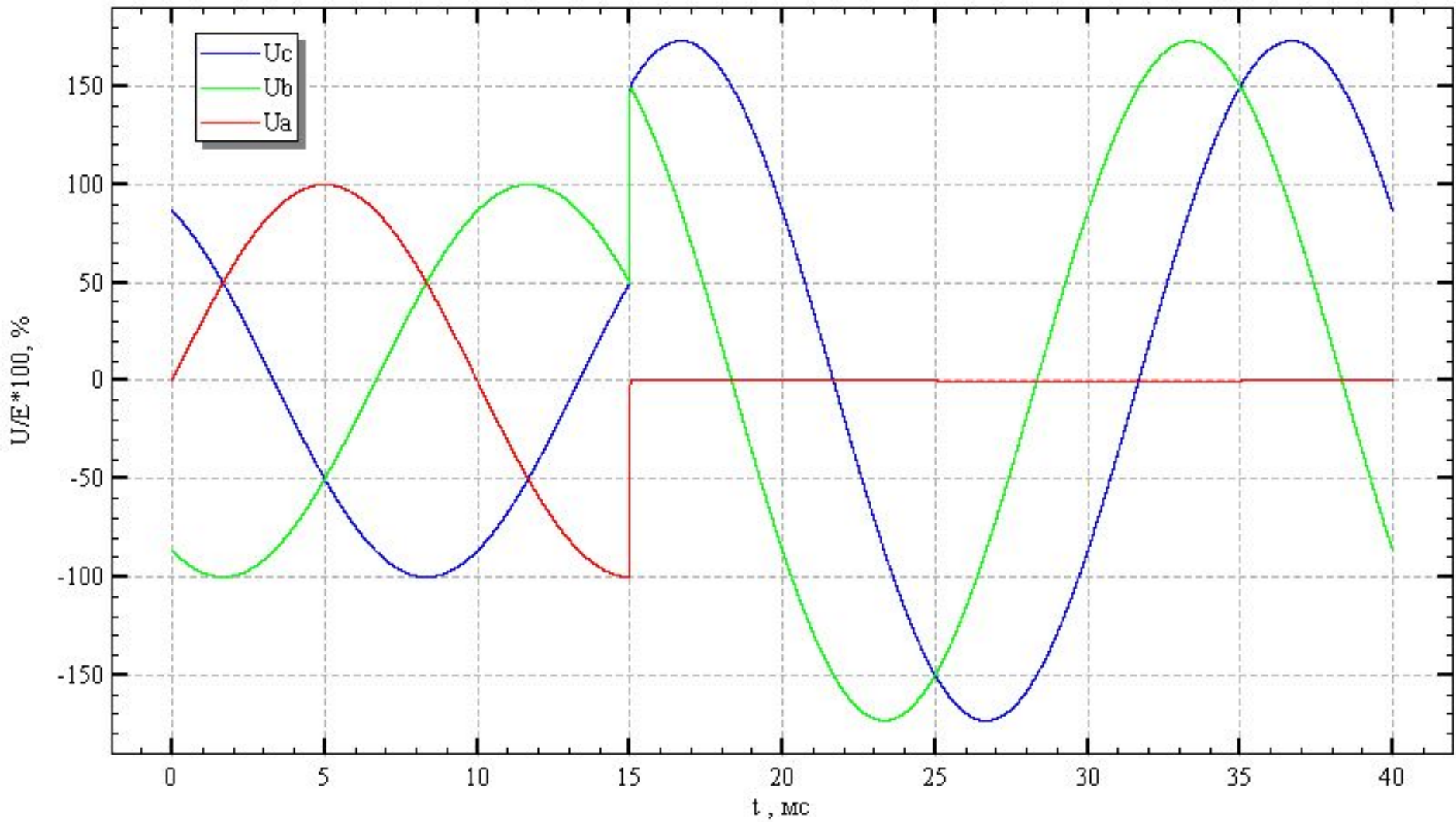
(осциллограммы к лекции от 16 февраля 2012 г.  
по курсу «Перенапряжения и координация изоляции»)

**Матвеев Даниил Анатольевич**

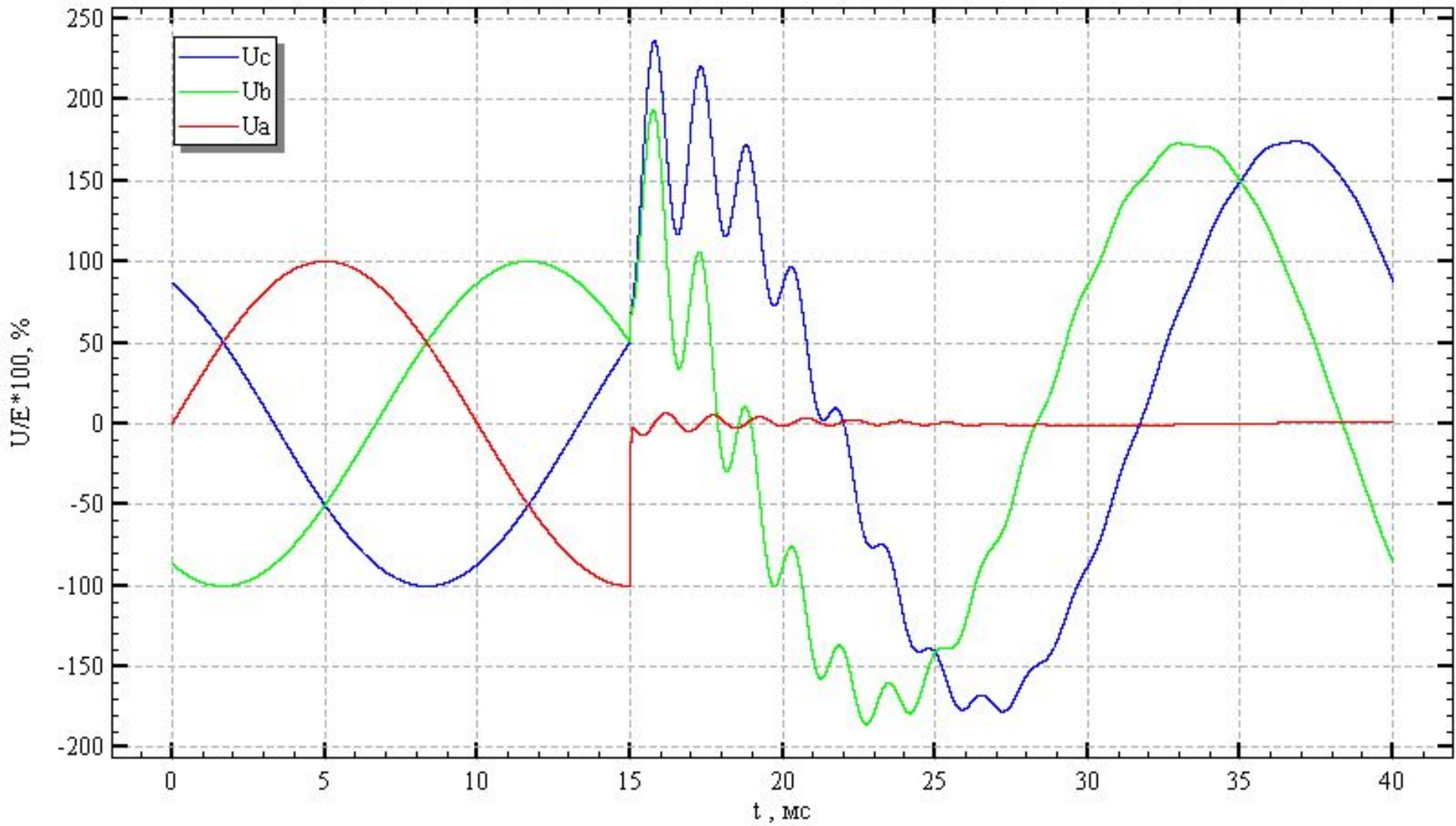
старший преподаватель

кафедры техники и электрофизики высоких напряжений (ТЭВН) МЭИ

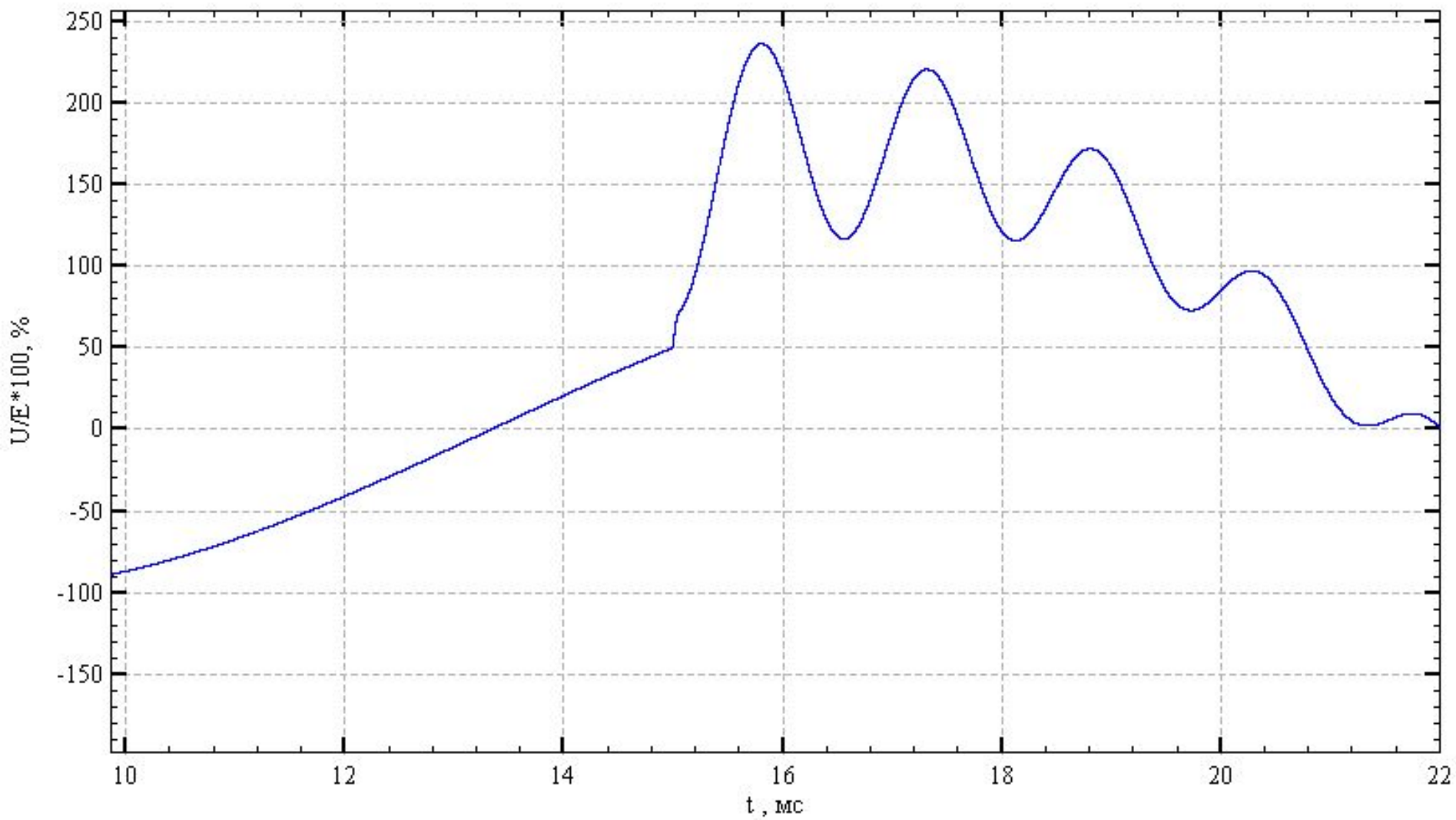
# Однофазное замыкание на землю ( $L_c = 0$ )



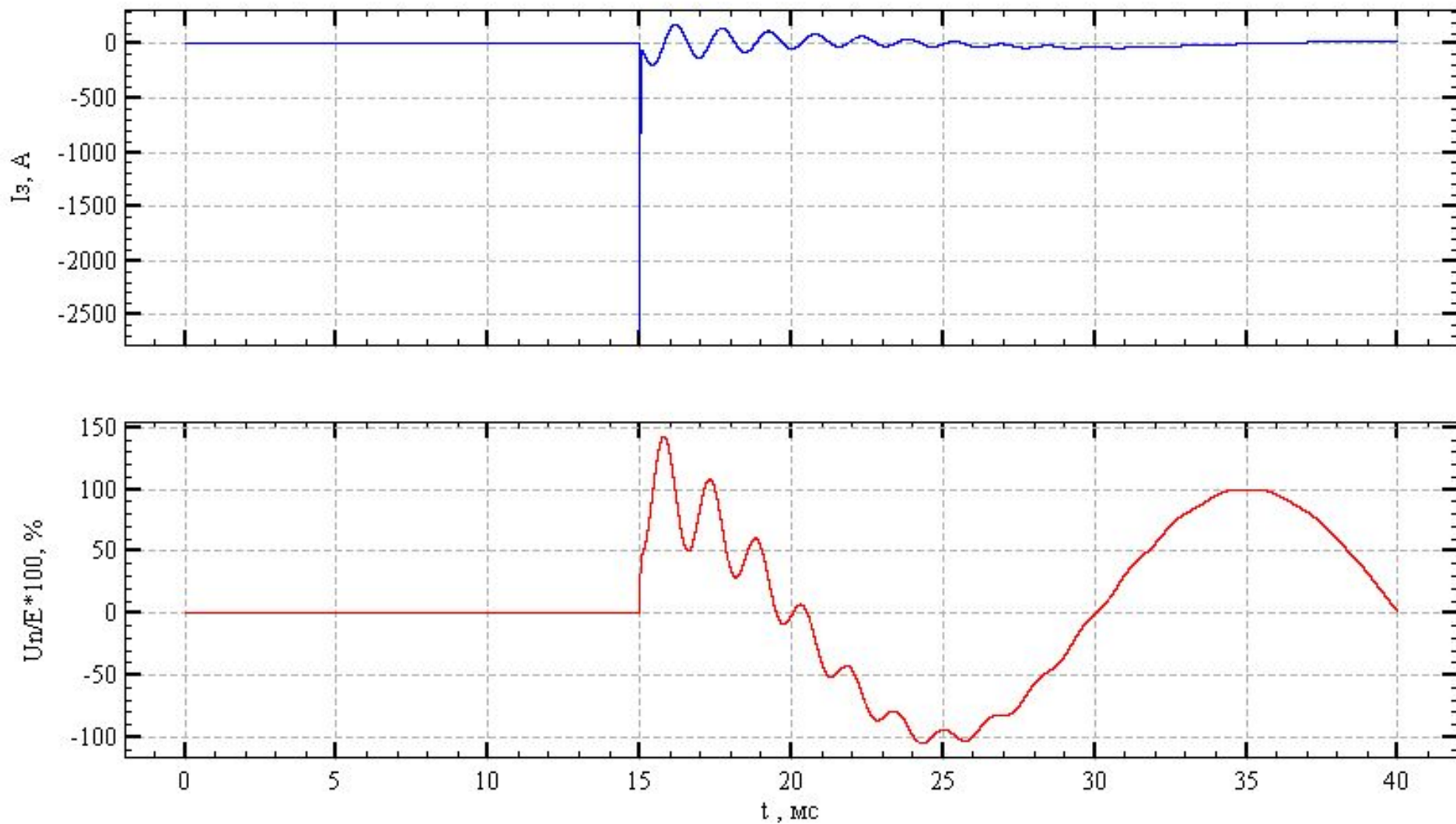
# Однофазное замыкание на землю ( $L_c > 0$ )



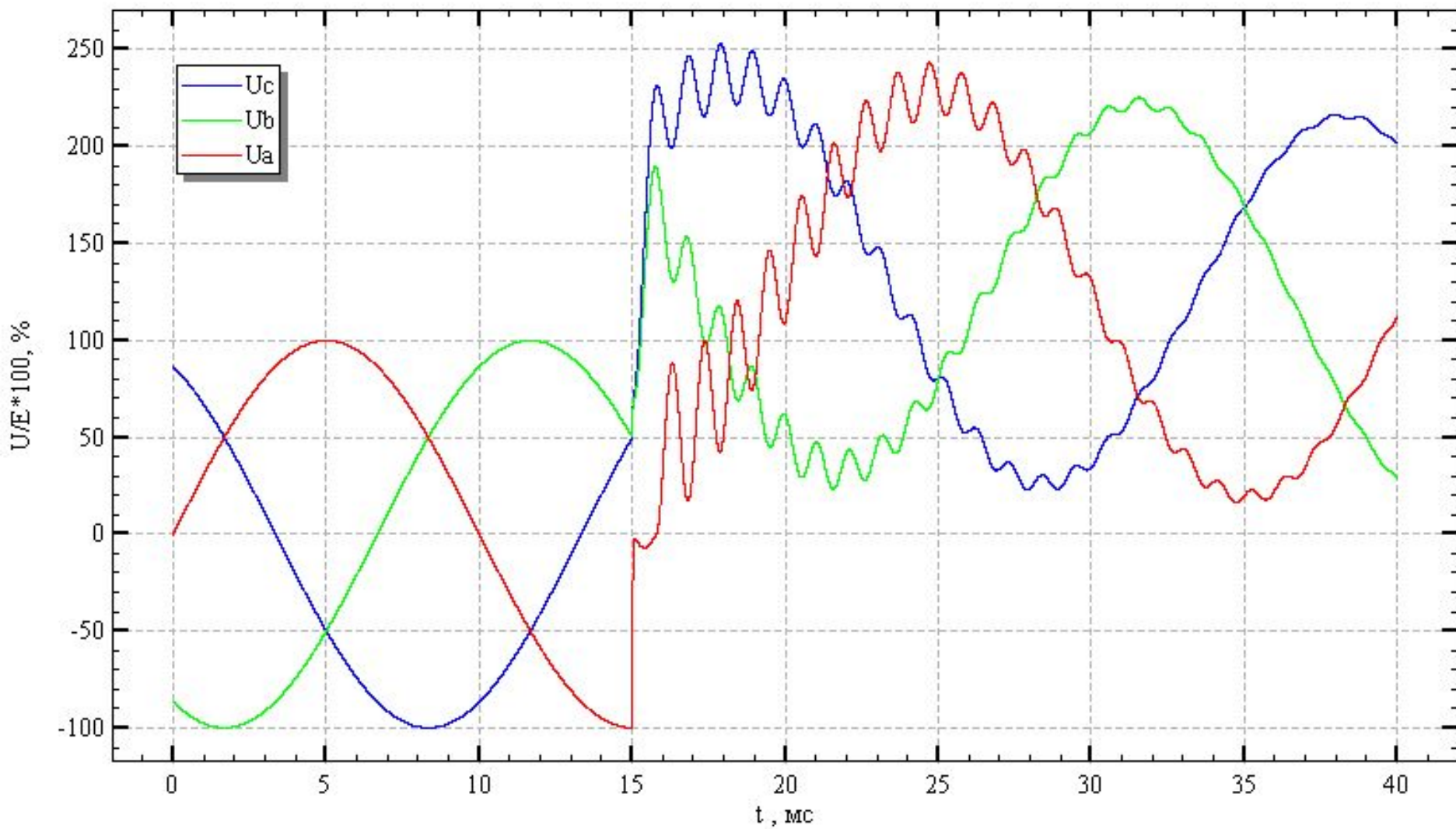
## Начальный момент переходного процесса в фазе С



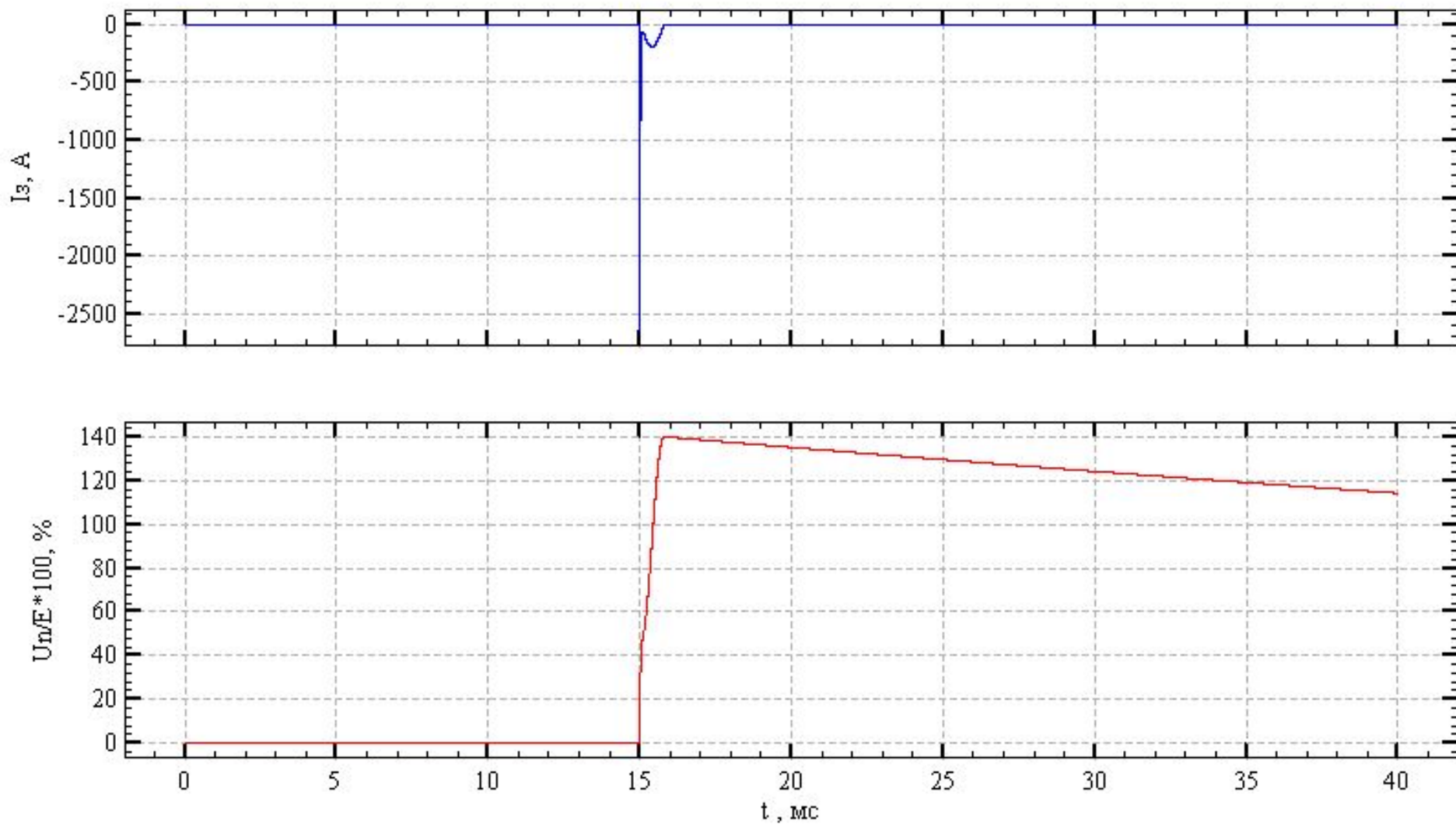
## Ток однофазного замыкания и смещение нейтрали



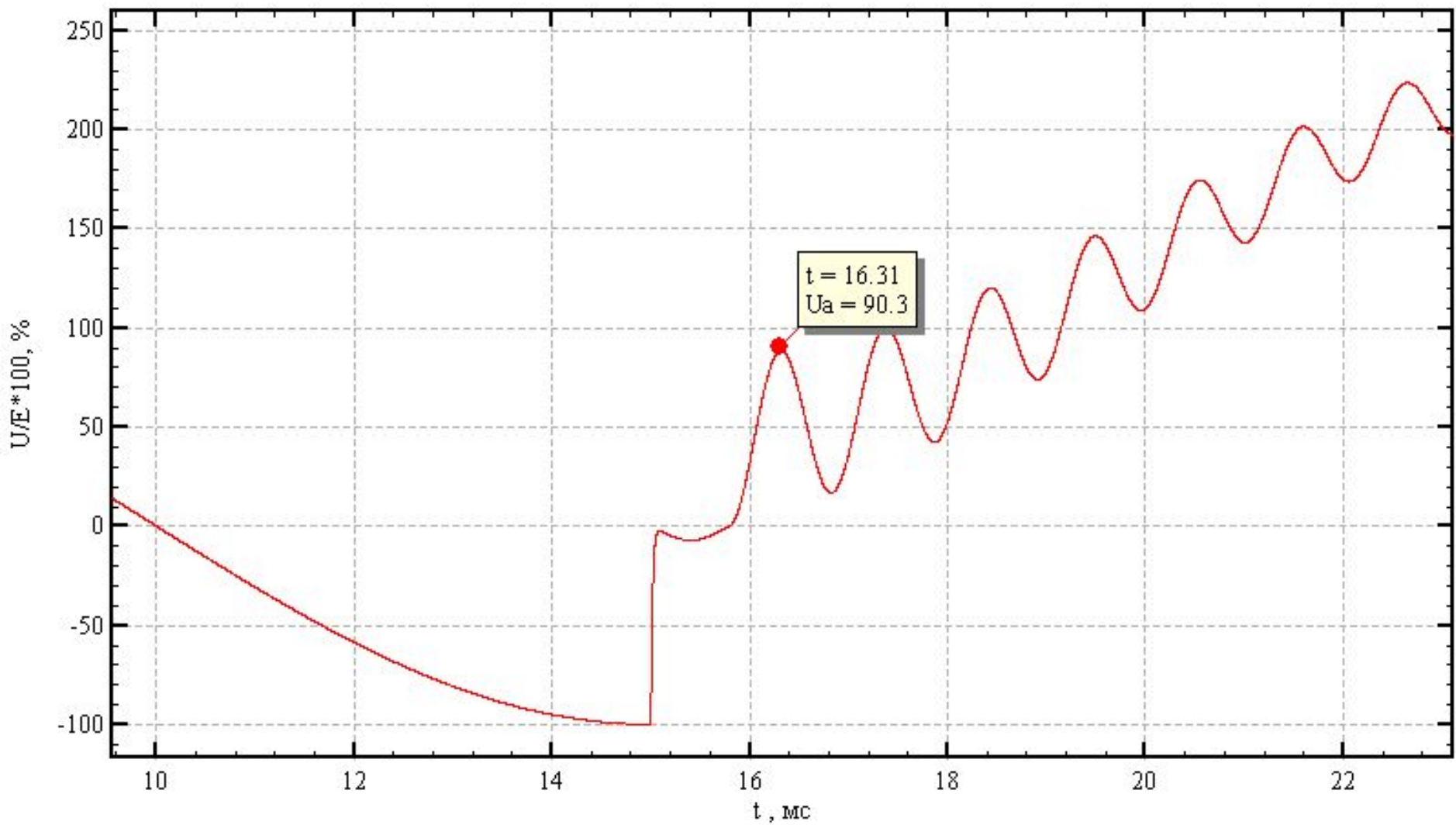
## Напряжения в фазах после гашения высокочастотного тока



# Ток замыкания и смещение нейтрали после гашения ВЧ тока

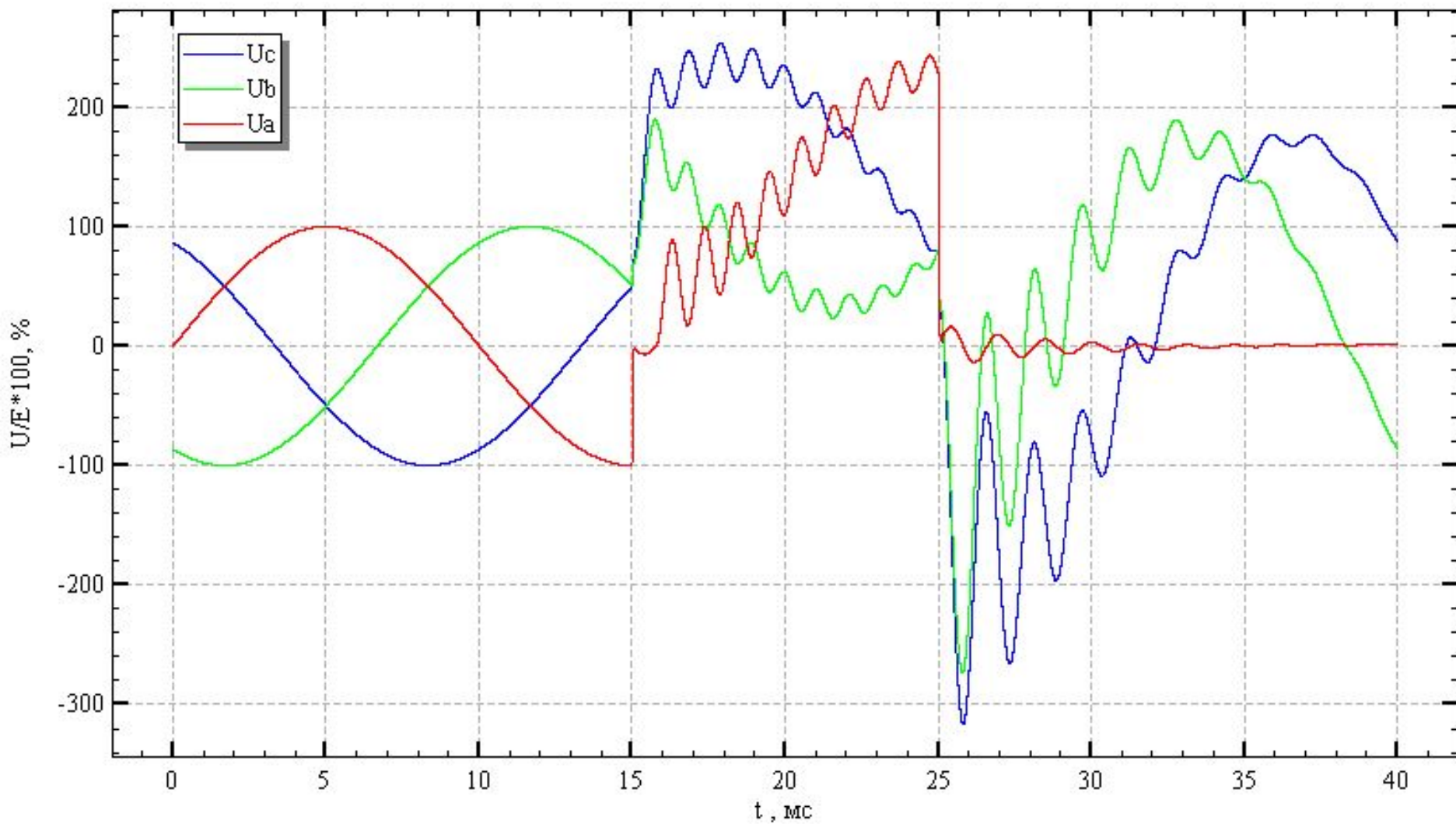


## Пик гашения в поврежденной фазе А

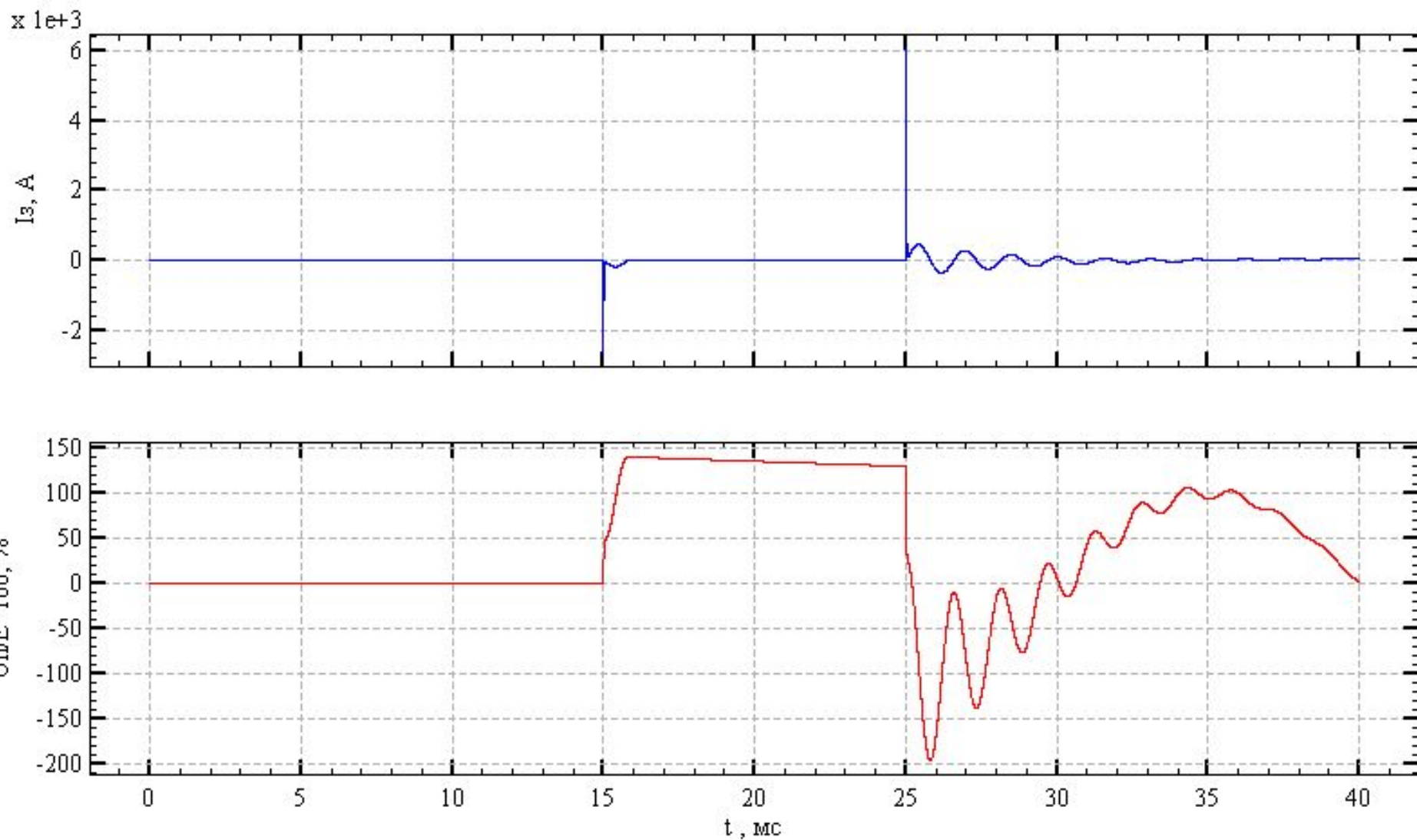




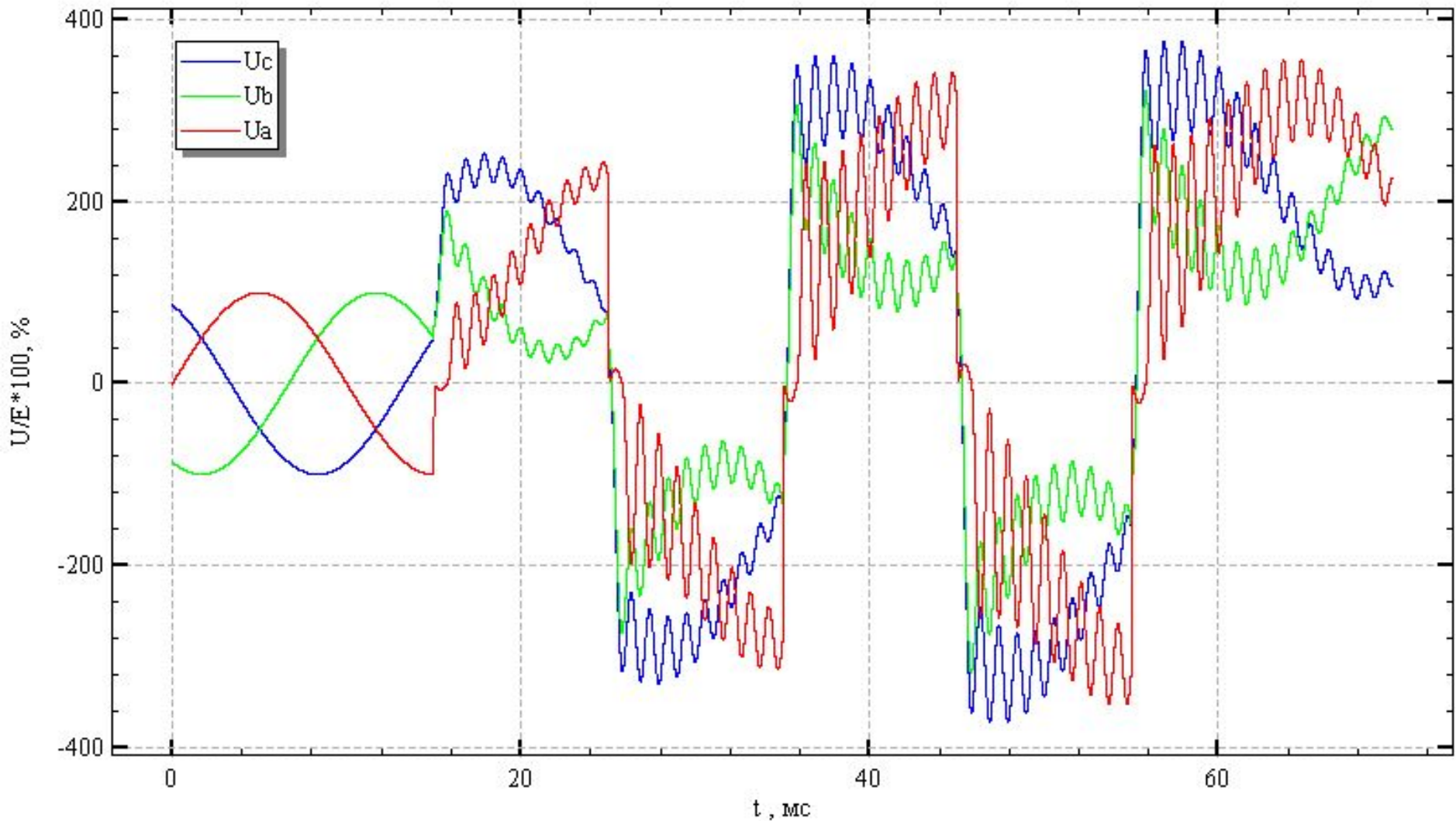
## Напряжения в фазах после при повторном зажигании дуги



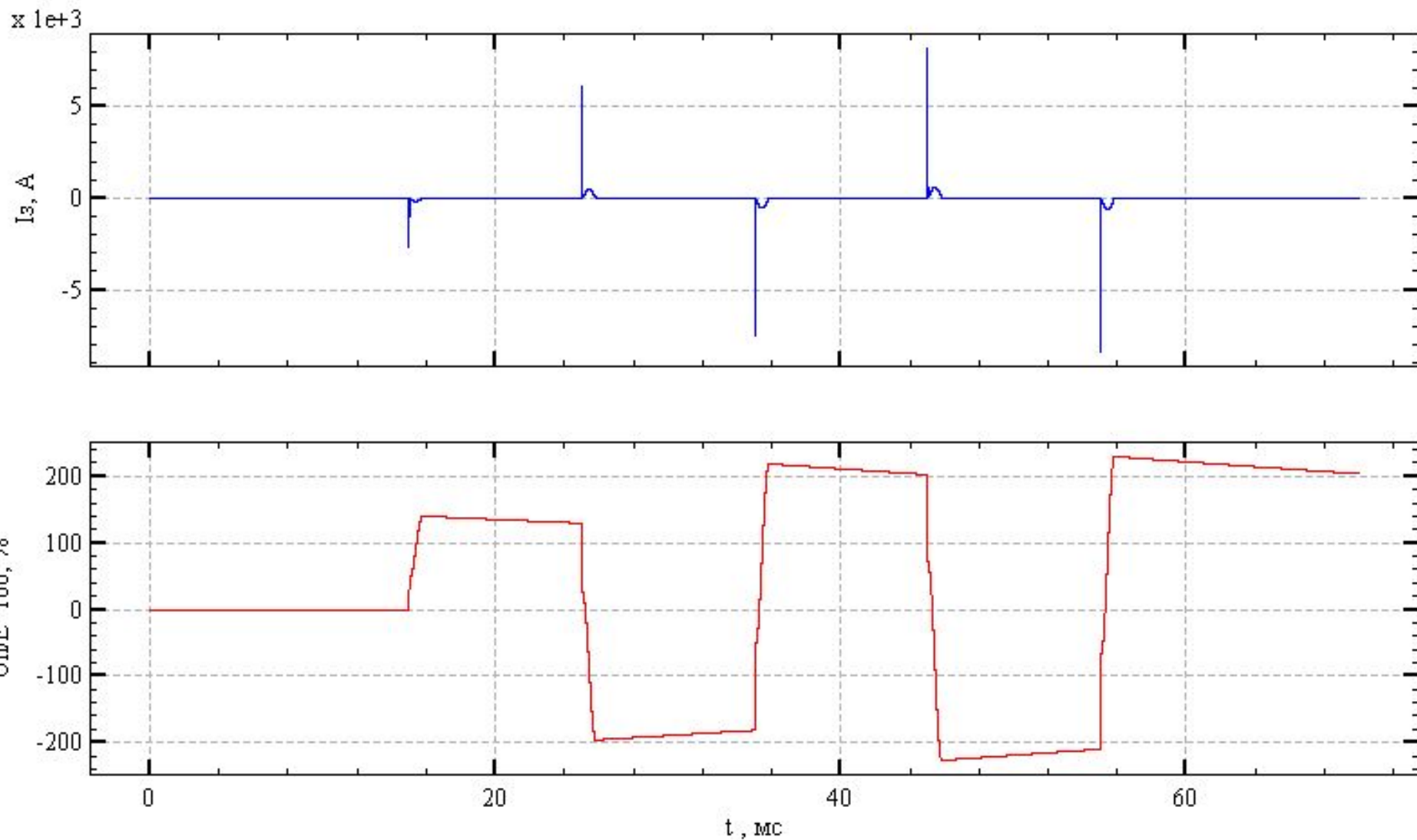
# Ток замыкания и смещение нейтрали при повторном зажигании дуги



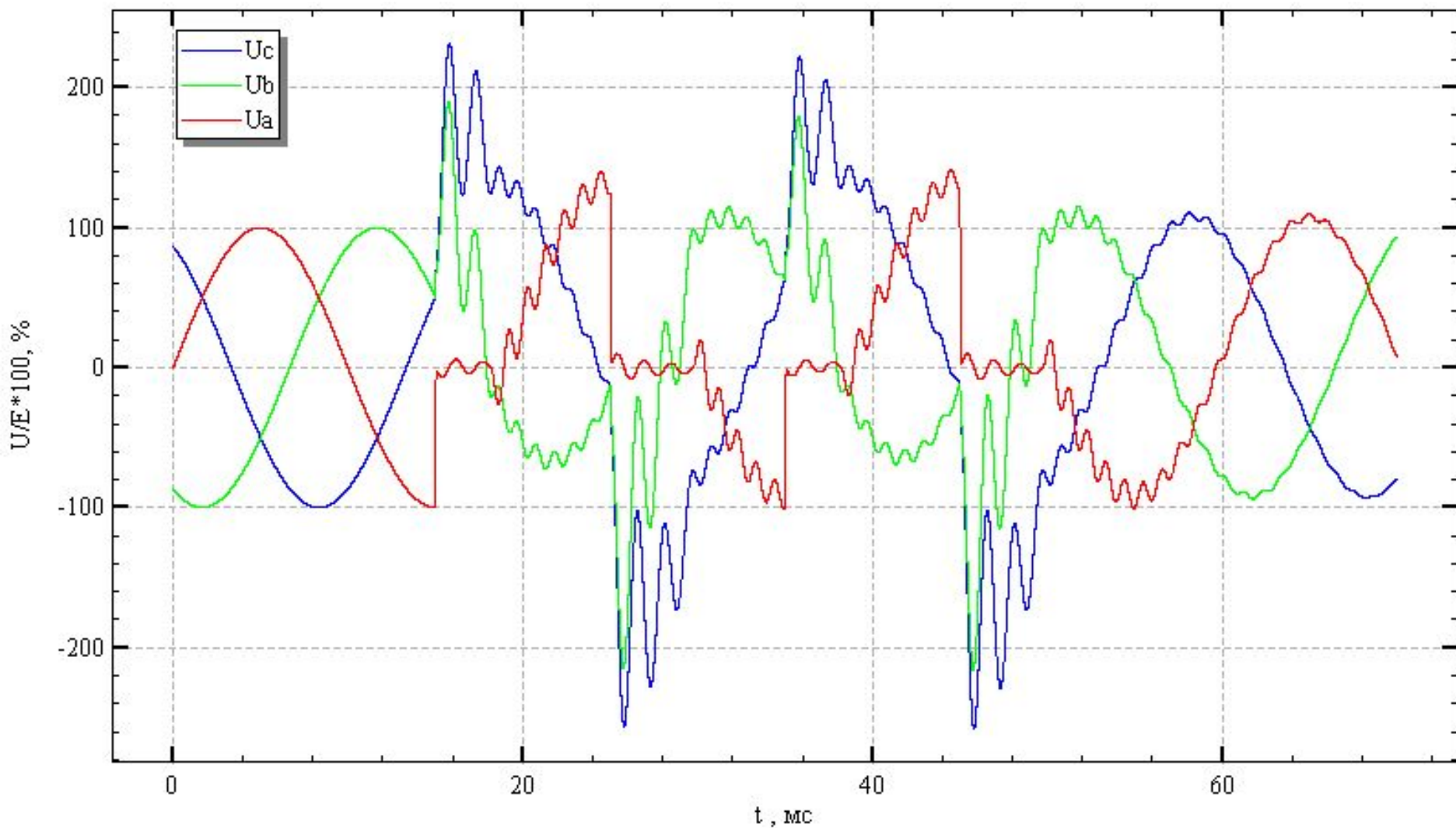
## Перенапряжения при ОЗЗ (гипотеза Петерсена)



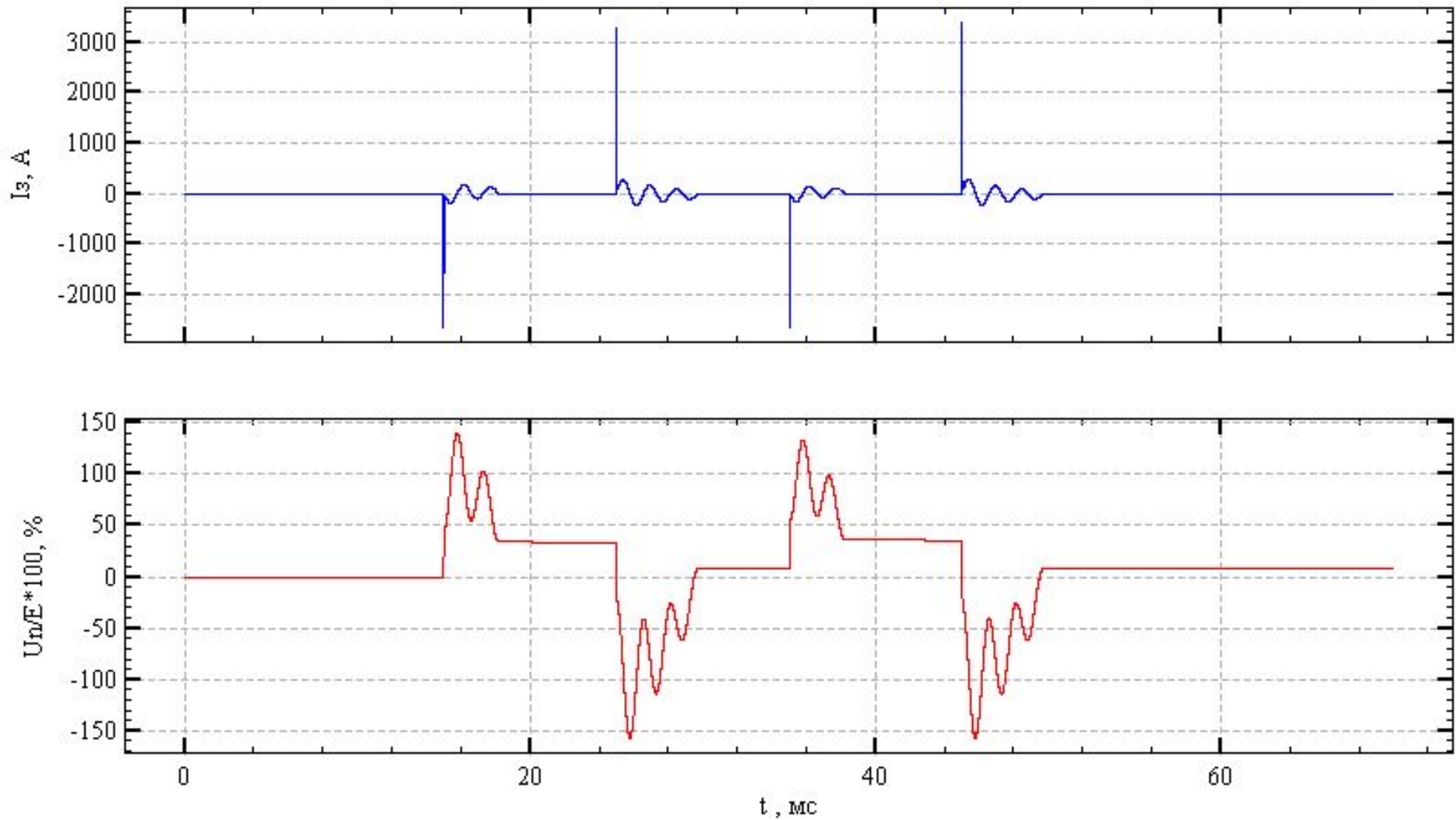
## Ток замыкания и смещение нейтрали (гипотеза Петерсена)



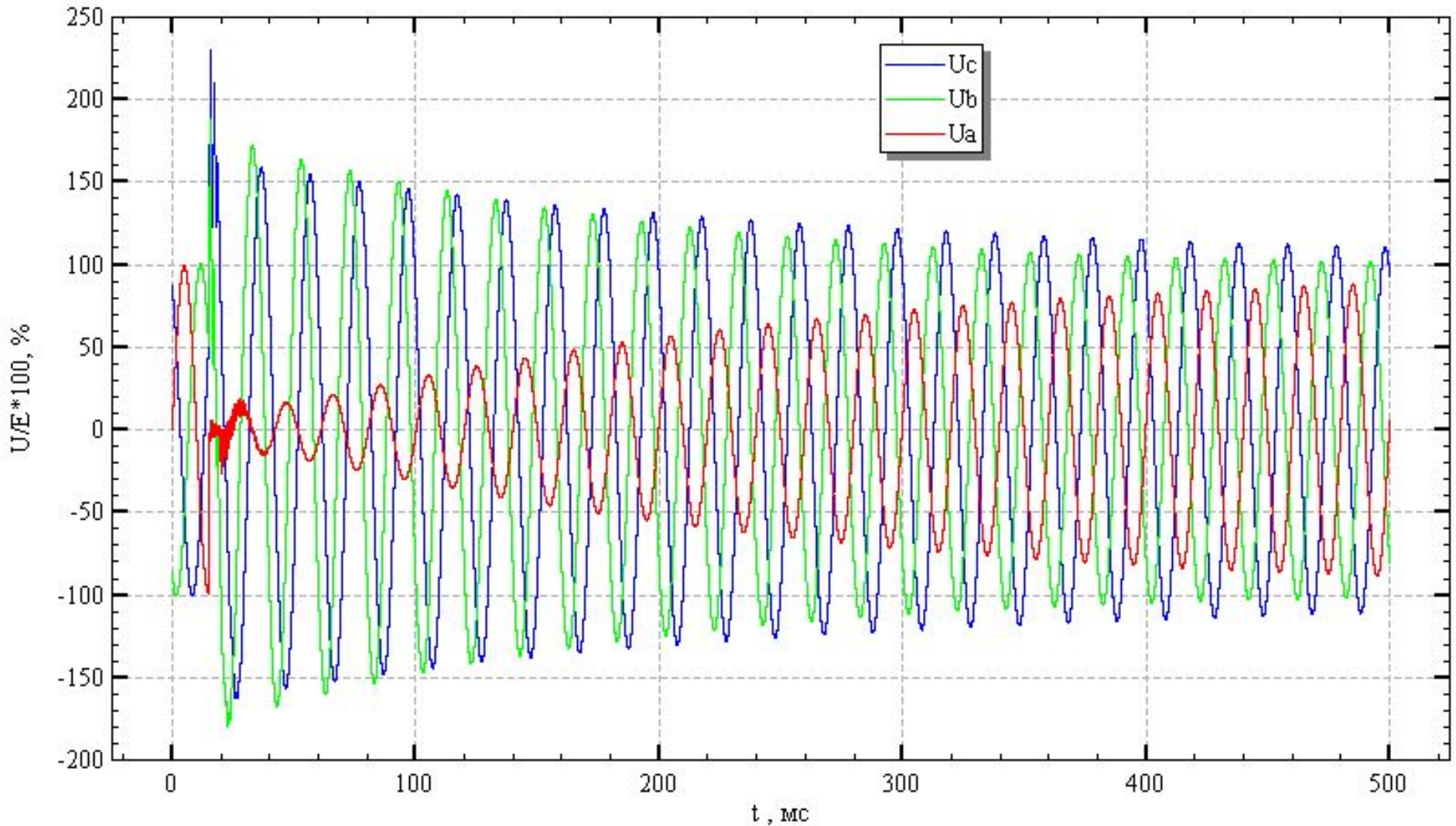
## Перенапряжения при ОЗЗ (гипотеза Белякова)



## Ток замыкания и смещение нейтрали (гипотеза Белякова)



# Напряжения в фазах при идеальной настройке ДГР (одно ОЗЗ)



## Напряжения в фазах при перекомпенсации 15% (одно ОЗЗ)

