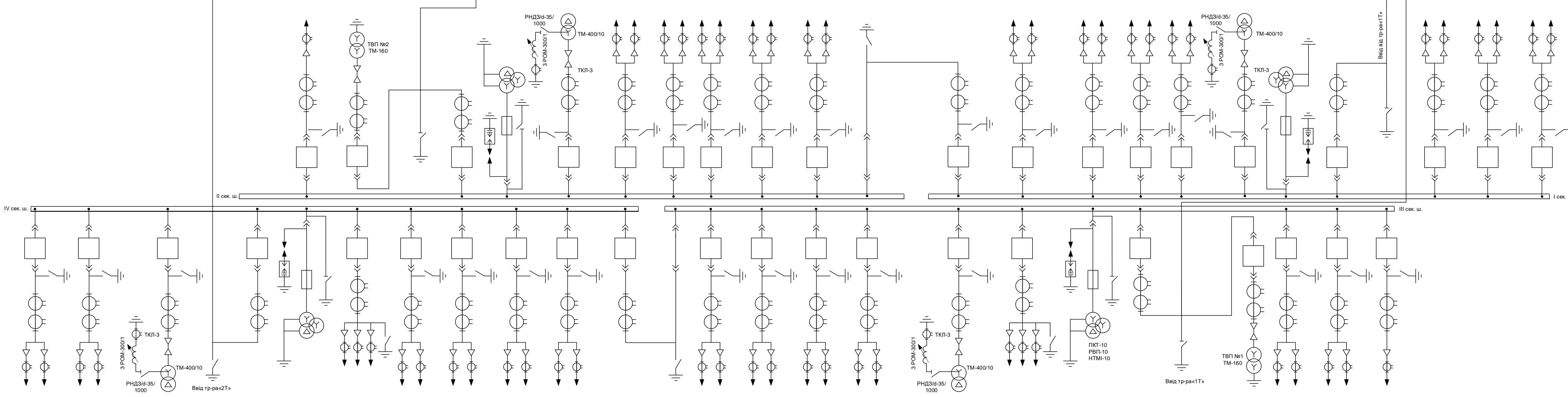
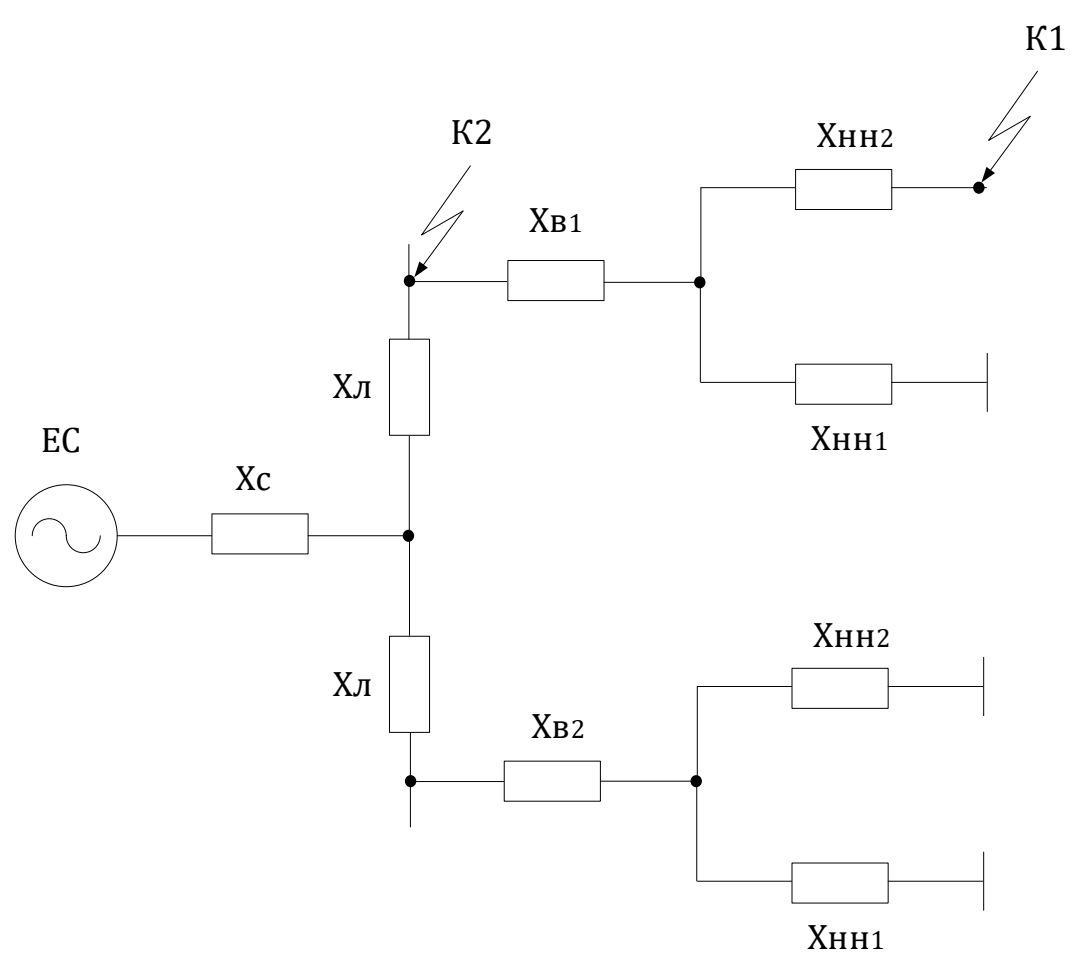


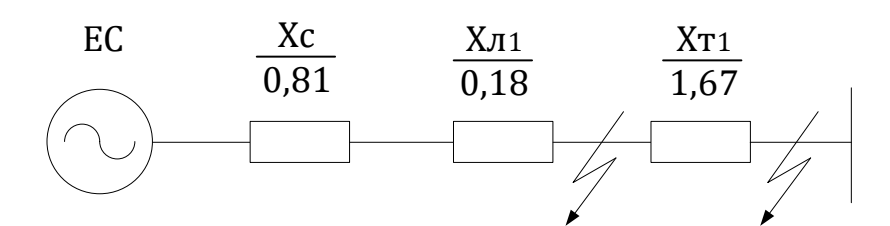
Назва лінії	РП-314	ТВП-2	Ш. Вид Т-2 II З. Ш.	В-10 Т-2 II З. Ш.	ШТН-III З. Ш.	ТМДГК II З. Ш.	РП-250 №2	РП-74	ТП-996 №1	СР-10 I II З. Ш.	СВ-10 I II З. Ш.	ТП-3516	ТП-2666	РП-83 №1	ТП-996 №2	ТМДГК I З. Ш.	В-10 Т-1 I З. Ш.	Ш 663 Т-1 I З. Ш.	ТП-947 №1	ТП-1076 №1	РП-84
Передача лінії		ААШВ 3*50																			
Серія КРП	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З	КРУ-2-10 З
Тр-ри струму		ТОЛ-10		ТЛШЛ-10 3000/5		ТОЛ-10	ТЛП-10 600/5	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТЛШЛ-10 3000/5		ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТВЛМ-3000/5
Вимикач	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630		ВМПЗ-10/630		ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630		ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630
Привод	ПЗВ-14	ПЗВ-14		ПЗВ-12		ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-12		ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14
Осінювач	А 80*8	А 80*8	2М 100*12	А 60*6		А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 60*6		А 80*8	А 80*8	А 80*8
Тип шаф	КВЗ-10-29	КШП 10-904	КВЗ 10-29	КВЗ 10-29	КД 10-702	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-05	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КВЗ 10-13	КД 10-702	КВЗ 10-22	КШП 10-905	КВЗ 10-13	К-12
	РК-600	РК-600		РК-2500	РК-400	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-1600	РК-1600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-400	РК-3000	РК-600	РК-600	РК-600



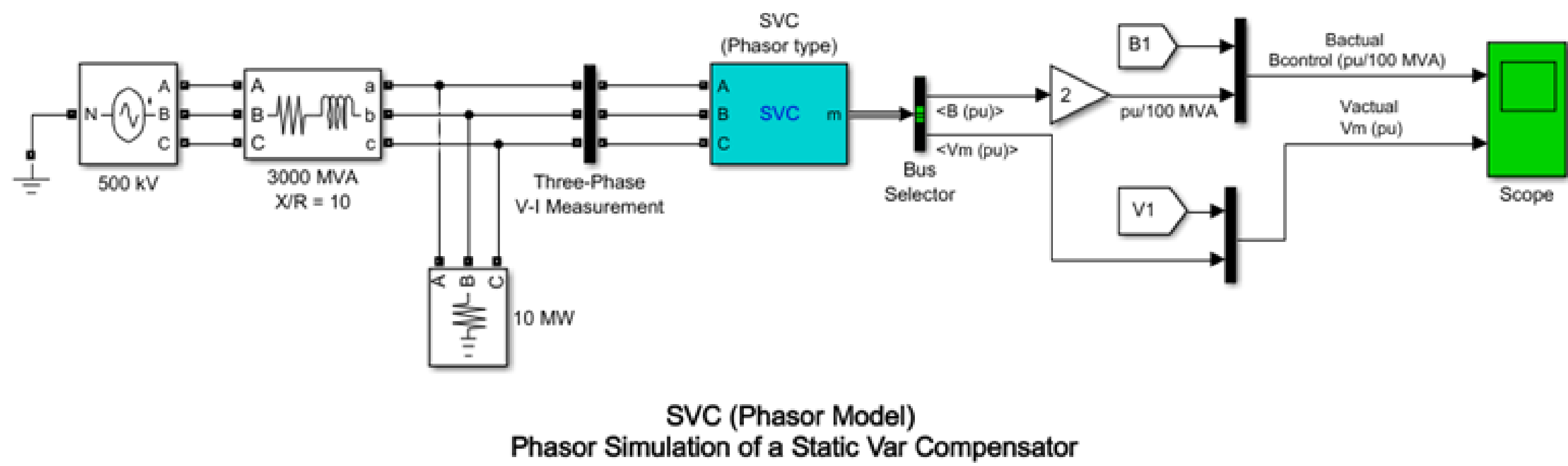
ТП-4458	РП-20	ТМДГК IV З. Ш.	Ш. Вид Т-2 IV З. Ш.	В-10 Т-2 IV З. Ш.	ШТН IV З. Ш.		ТП-947 №2		ТП-1076 №2	СВ III-IV З. Ш.	СР-10 III-IV З. Ш.		РП-250 №1	РП-83 №2	СВ-10 I II З. Ш.	945 №3	ШТН III З. Ш.	В-10 Т-1 III З. Ш.	Ш. Вид Т-1 III З. Ш.	ТВП-1	954 №1	954 №2	920		Назва лінії	
КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	КРУ-2-10З	Передача лінії
ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТЛШЛ-10 3000/5	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	ТОЛ-10	Тр-ри струму	
ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	ВМПЗ-10/630	Вимикач	
ПЗ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-12	ПЗВ-11	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-12		ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	ПЗВ-14	Привод	
А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	2М 100*12	А 60*6	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 60*6		А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	А 80*8	Осінювач	
КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КШП-10-13	КВЗ 10-22	КА 10-702	КВЗ-10-15	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-03	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-15	КА-10-702	КВЗ-10-23	КШП-10	КВЗ-10-23	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	КВЗ-10-13	Тип шаф	
	РК-600	РК-600		РК-2500	РК-400	РК-1000	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-1000	РК-400	РК-3000	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600	РК-600		



Спрощена схема заміщення підстанції

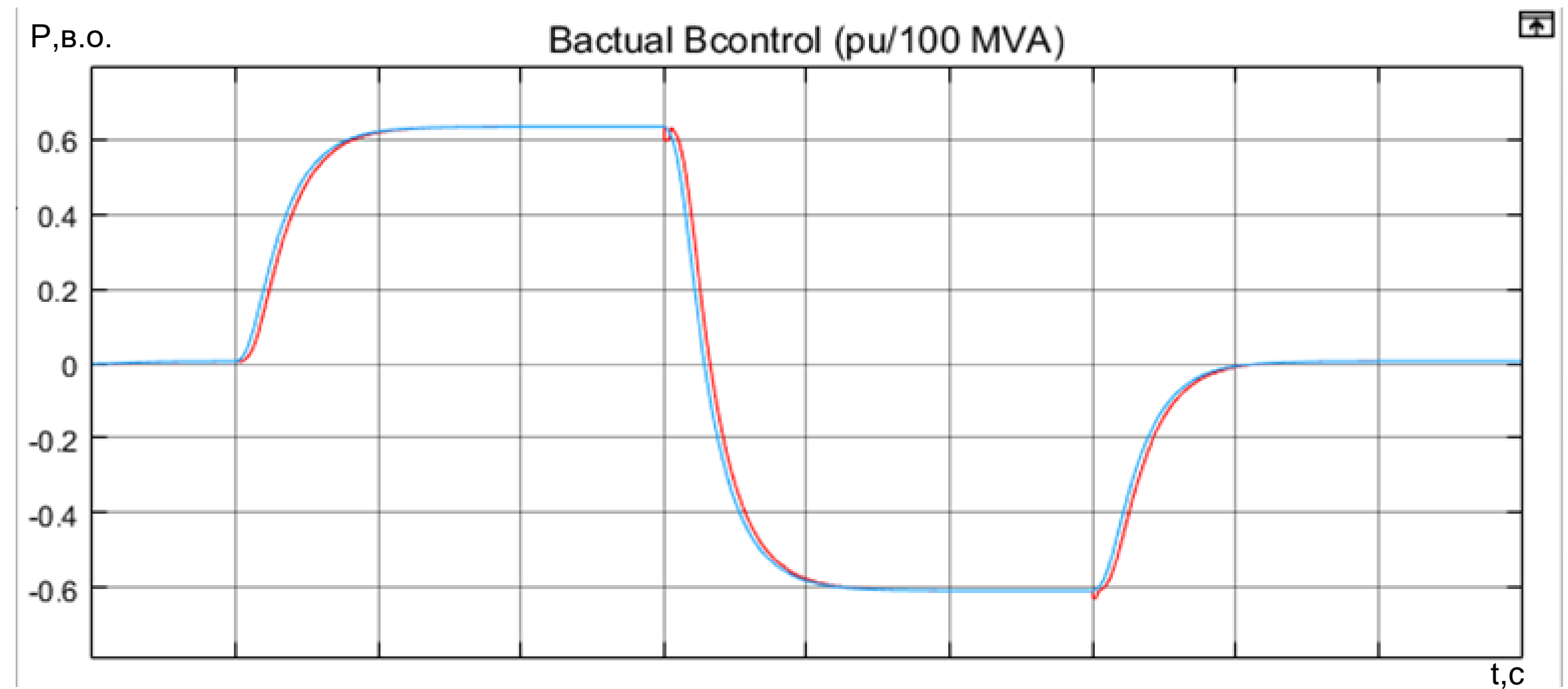


141.ЕК1114.014.ТК1								
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	СХЕМА ПІДСТАНЦІЇ 110/10 кВ	Лит.	Маса	Машт.
Розроб.	Скворцов Н.В.							
Перевір.	Марченко А.А.							
Т.контр.						Лист 1	Листів 3	
Н.контр.	Шолеский О.Г.				НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» ФЕА гр.			
Затверд.	Марченко А.А.				ЕК-11			

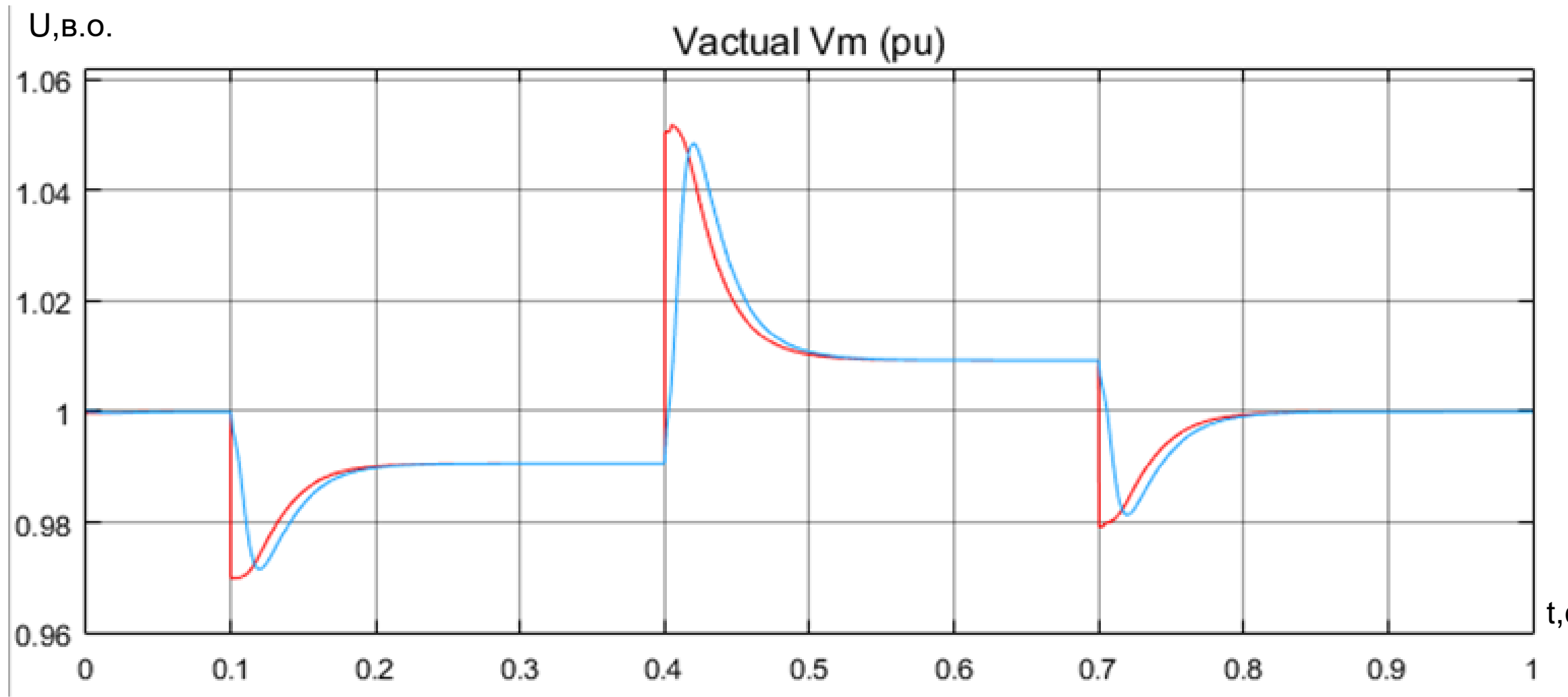


SVC (Phasor Model)
Phasor Simulation of a Static Var Compensator

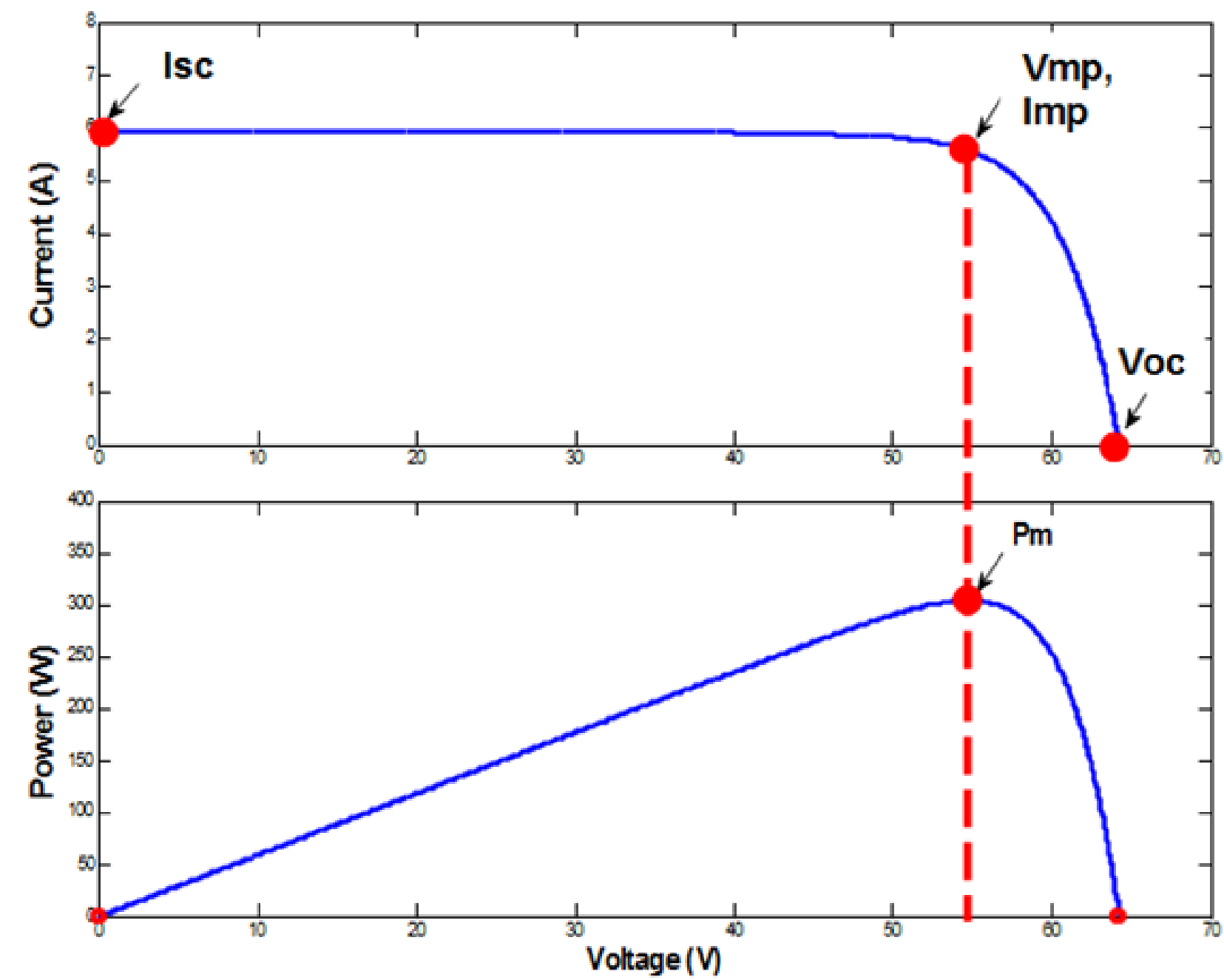
Модель статичного компенсатора варіації (SVC)



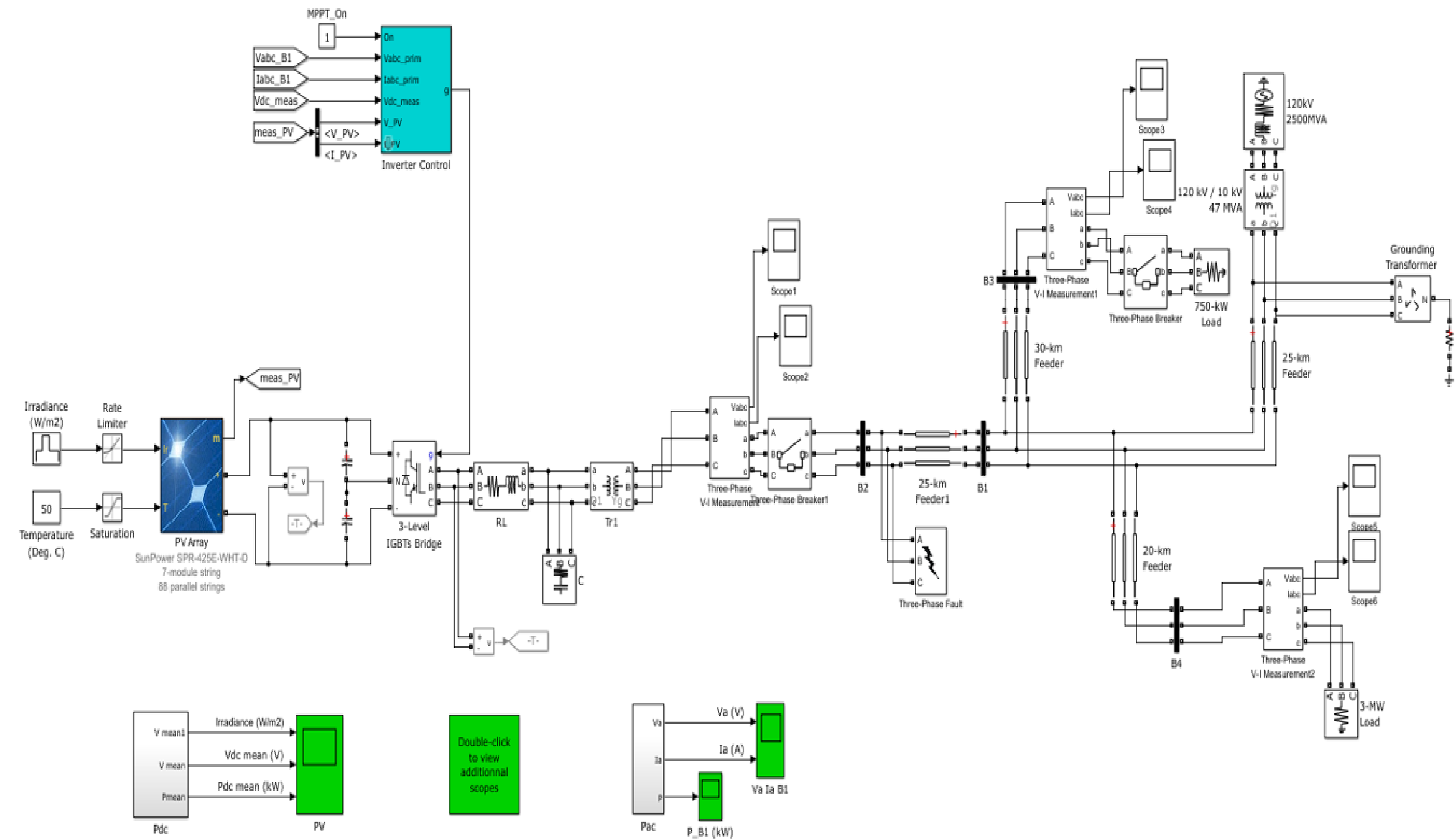
Графік зміни реактивної потужності



Графіки зміни напруги



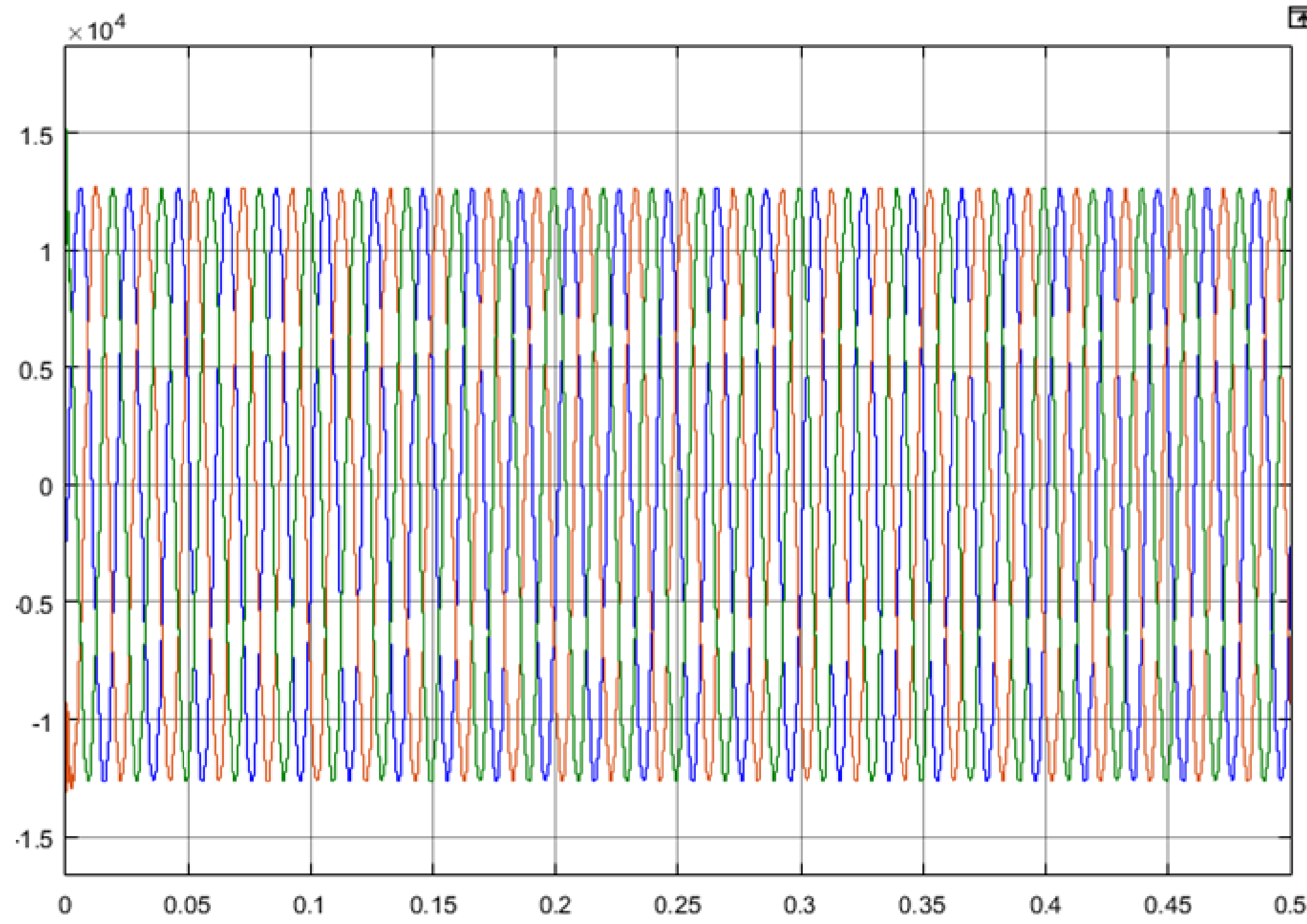
ВАХ та графік потужності блоку PV Array



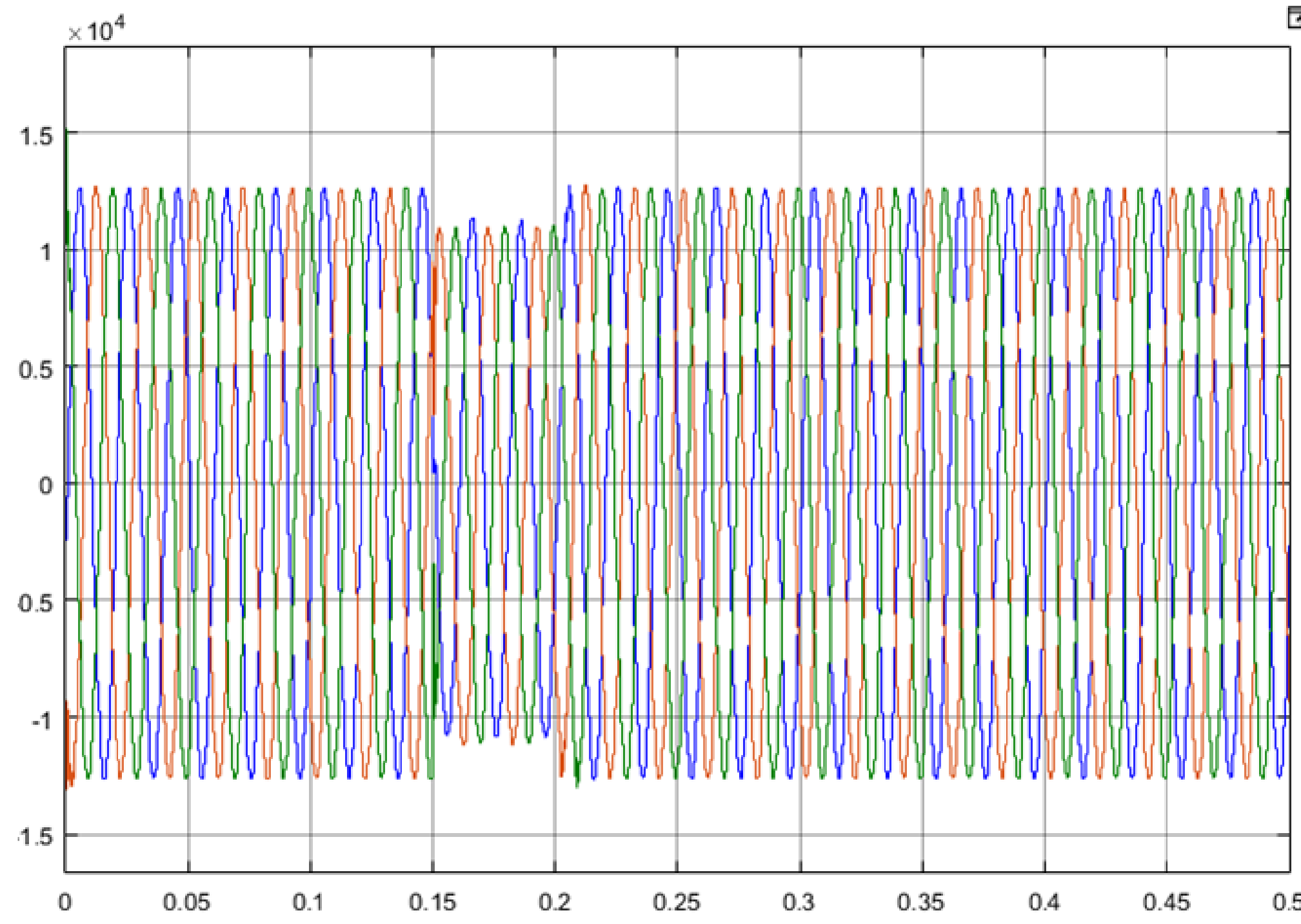
250-kW Grid-Connected PV Array

Схема енергосистеми з СЕС

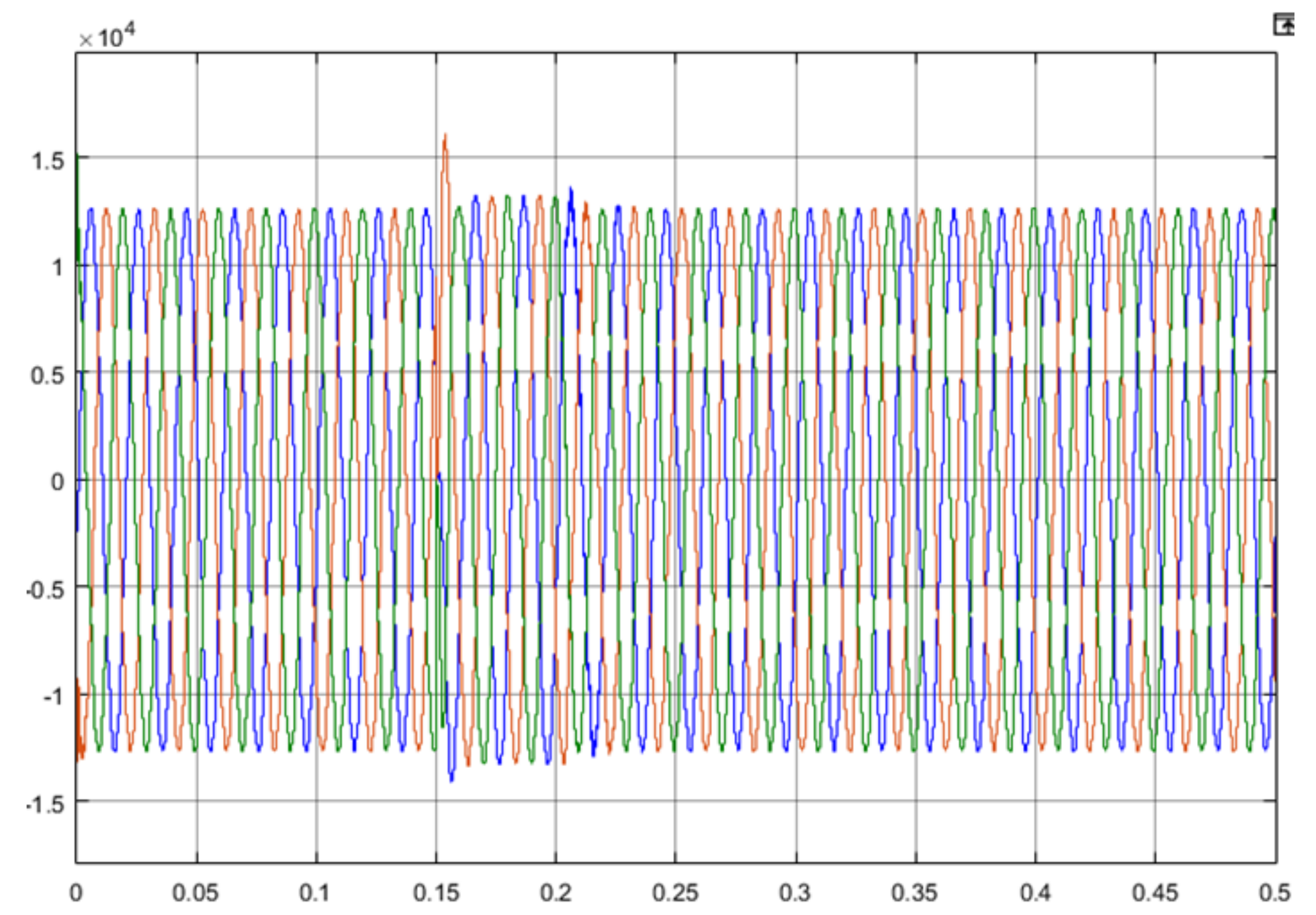
				141.EK1114.014.TK2		
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ЕНЕРГОСИСТЕМИ З СЕС ТА СТАТИЧНОГО КОМПЕНСАТОРА	
Розроб.	Скворцов Н.В.				Лит.	Маса
Перевір.	Марченко А.А.				Лист 2	Листів 3
Т.контр.					НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» ФЕА пр. ЕК-11	
Н.контр.	Шолеський О.Г.					
Затверд.	Марченко А.А.					



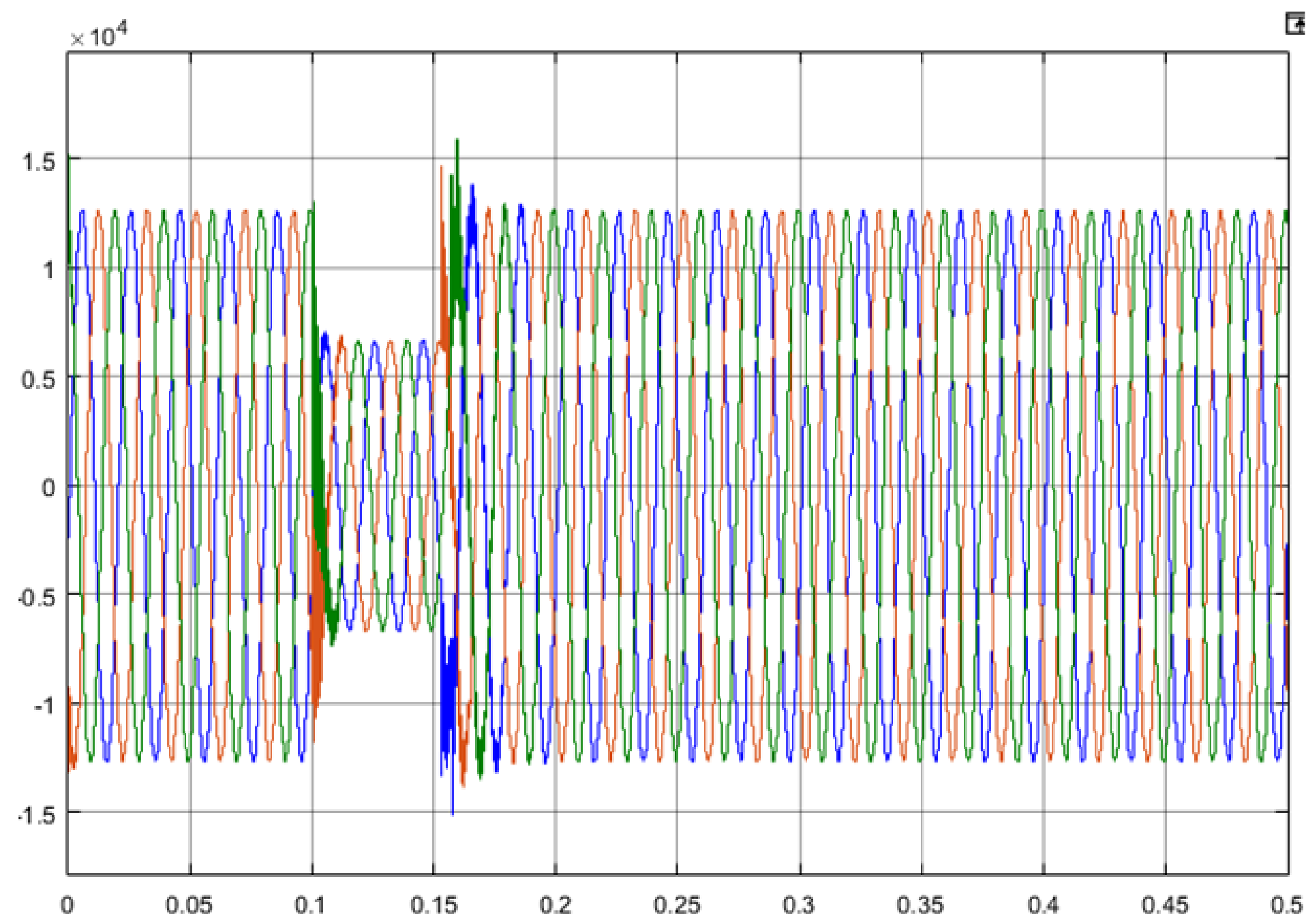
Графік напруги в точці В3 до приєднання навантаження



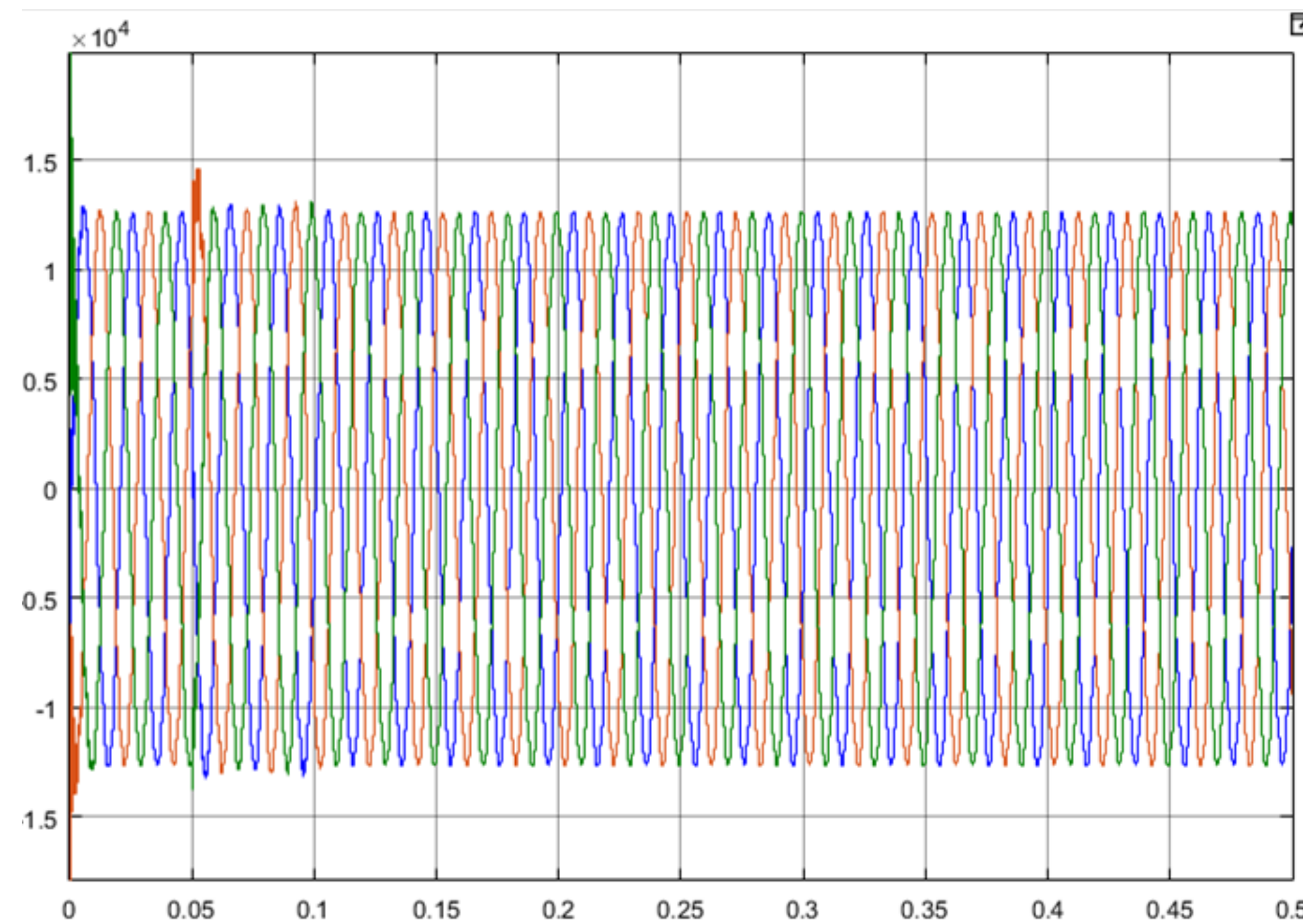
Графік зміни напруги на В3 при збільшенні індуктивної складової потужності навантаження



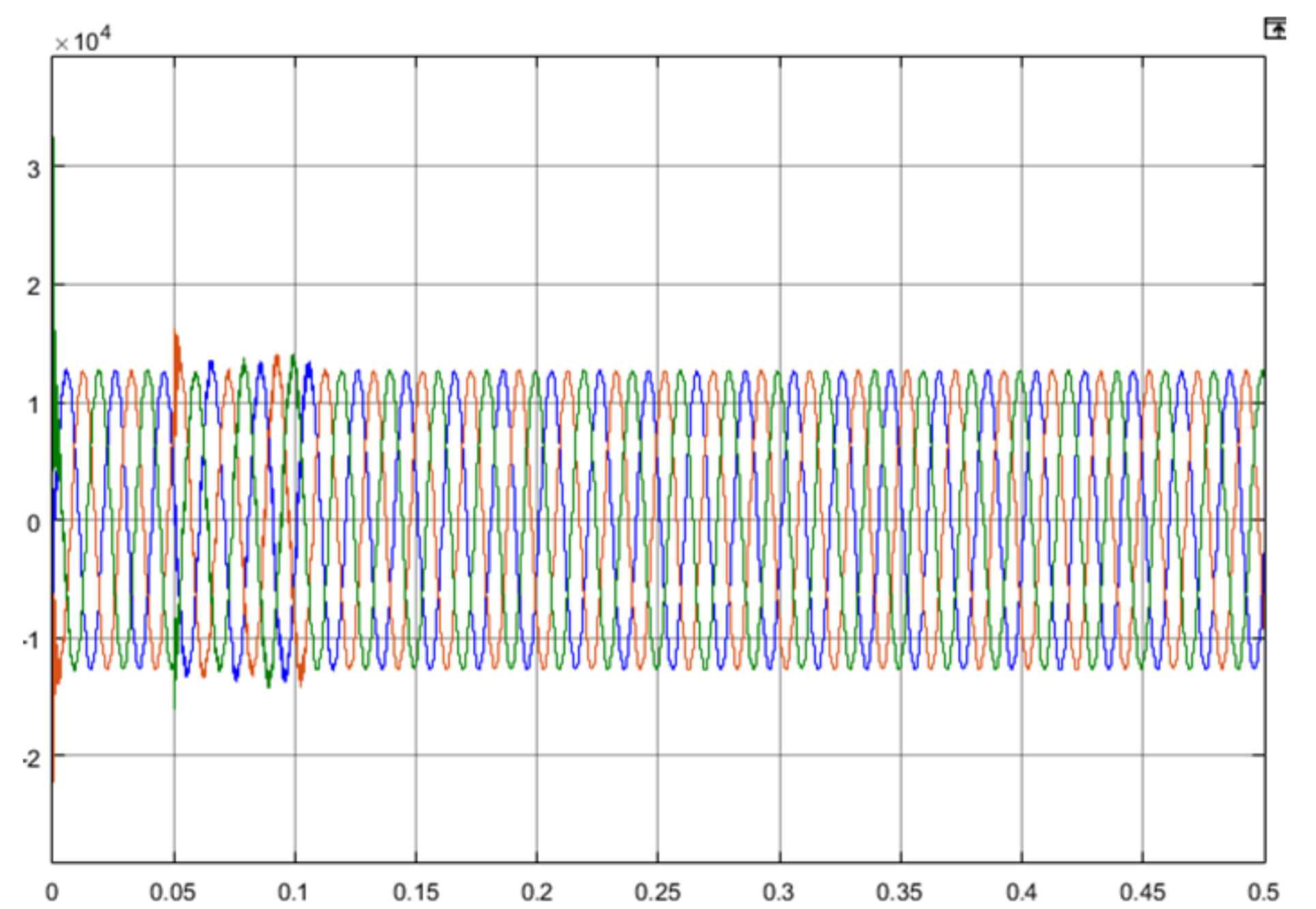
Графік зміни напруги на В3 при збільшенні ємнісної складової потужності навантаження



Графік зміни напруги на В3 при КЗ на шині В2



Графік зміни напруги на В3 до приєднання навантаження в момент приєднання СЕС 250кВт до енергосистеми



Графік зміни напруги на В3 до приєднання навантаження в момент приєднання СЕС 2500кВт до енергосистеми

				141.ЕК1114.014.ТКЗ				
Зм.	Лист	№ докум.	Підпис	Дата	РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЮВАННЯ	Лит.	Маса	Машт.
Розроб.		Скворцов Н.В.						
Перевір.		Марченко А.А.						
Т.контр.						Лист 3	Листів 3	
Н.контр.		Шопільський О.Г.			НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» ФЕА гр.			
Затверд.		Марченко А.А.			ЕК-11			