

2022

КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ



**СТАБІЛІЗАТОРИ
НАПРУГИ**

ПОРІВНЯННЯ СЕРІЙ ОДНОФАЗНИХ СТАБІЛІЗАТОРІВ

Гібрид V2.0 релейно-симісторний		Ампер V2.1 симісторний або тиристорний				
						
7 ступенів	9 ступенів	9 ступенів	12 ступенів	16 ступенів (P)	16 ступенів (T)	
7.5% точність		4.5% точність	3.5% точність		2.7% точність	
Діапазон роботи 120-295В	Діапазон роботи 110-325В	Діапазон роботи 135-285В	Діапазон роботи 100-295В	Діапазон роботи 90-295В	Діапазон роботи 100-295В	
Потужність від 2 до 9 кВт		Потужність від 5,5 до 18 кВт		Потужність від 5.5 до 18 кВт		
Час реагування на зміну вхідної напруги 100мс		Час реагування на зміну вхідної напруги 20мс				
Без байпасу	Електронний байпас	Електронний байпас				
Можливість роботи від бензо/дизель-генераторних установок пропорційної потужності		Можливість роботи від бензо/дизель-генераторних установок пропорційної потужності				
Однорядковий 4-х сегментний LED-екран		Дворядковий 4-х сегментний LED-екран				
Можливість роботи з системами альтернативного енергоживлення		ВЧ-фільтр на вході				
Настінне виконання		Настінне виконання				
Підходить для встановлення на дачі або в замському будинку для захисту побутової техніки різного призначення		Без налаштування	Налаштування порогу вимкнення по мінімальній вхідній напрузі від 60 до 135В			
		Можливість зміни вихідної напруги в межах 200-230В				
		Ні				Так
		Підходить для встановлення у квартирі, приватному будинку, невеликому магазині чи кафе				

Герц V3.0 симісторний чи тиристорний		КілоГерц У 1-50 транзистор
		
16 ступенів	36 ступенів	безступенево
2.3% точність	1% точність	0.5% точність
Діапазон роботи 100-280В		Діапазон роботи 150-285В
Потужність від 5.5 до 27.5 кВт		Потужність 11 кВт
Час реагування на зміну вхідної напруги 20мс		Час реагування на зміну вхідної напруги до 1мс
Електронний байпас із контролем вхідної напруги		
Можливість роботи від бензо/дизель-генераторних установок пропорційної потужності		
Багаторядковий графічний LCD-екран		
ВЧ-фільтр на вході та на виході		
Настінне виконання		
Налаштування порогу вимкнення по мінімальній вхідній напрузі від 60 до 135В		
Можливість зміни вихідної напруги в межах 200-230В		
Пам'ять подій, побудова добових графіків напруги та завантаження, звуковий сигнал перевантаження, меню на 3-х мовах, розширена статистика, регульоване підсвічування		Підходить для встановлення у квартирі, приватному будинку, салоні краси або фотостудії
Підходить для встановлення у квартирах, офісах, клініках, серверних, для захисту високоточних та чутливих до незначних перепадів напруги приладів та обладнання		

СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ОДНОФАЗНІ ГІБРИД V2.0

Модель	Гібрид на 7 ступенів					Гібрид на 9 ступенів				
	Гібрид У 7-1/10 V2.0	Гібрид У 7-1/16 V2.0	Гібрид У 7-1/25 V2.0	Гібрид У 7-1/32 V2.0	Гібрид У 7-1/40 V2.0	Гібрид У 9-1/10 V2.0	Гібрид У 9-1/16 V2.0	Гібрид У 9-1/25 V2.0	Гібрид У 9-1/32 V2.0	Гібрид У 9-1/40 V2.0
Номінальний струм, А	10	16	25	32	40	10	16	25	32	40
Номінальна потужність, кВА/кВт	2.2	3.5	5.5	7	9	2.2	3.5	5.5	7	9
Кількість ступенів стабілізації	7					9				
Тип ключа	Симістор, дубльований електромагнітним реле									
Байпас (транзит)	ні							електронний		
ККД не нижче, %	98									
Потужність споживання на холостому ході, Вт	15		35			15		35		
Номінальна вихідна напруга, В	220									
Точність стабілізації, %	7.5									
Діапазон стабілізації у межах заявленої точності, В	145 - 275		135 - 275			145-300		135-315		
Пороги вимкнення: Umin,В Umax,В	130 295		120 295			130 310		110 325		
Пороги вимкнення у режимі байпас: Umin,В Umax,В	ні							120-265		
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	100									
Частота мережі, Гц	45-65									
Індикація	Однорядковий 4-х сегментний LED-екран									
Примусове охолодження	1 вентилятор		2 вентилятора			1 вентилятор		2 вентилятора		
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення, мм²	підключення через штатну вилку з розеткою		4	6	6	підключення через штатну вилку з розеткою		4	6	6
Максимальний перетин жил кабелю для підключення, мм²			30					30		
Габаритні розміри, не більше, мм	378 x 225 x 143		460 x 275 x 165			378 x 225 x 143		460 x 275 x 165		
Ступінь захисту	IP20									
Вид кліматичного виконання	УХЛ категорія 4.2									
Маса, не більше, кг	13.5	13.5	20	20	20	13.5	13.5	20	20	20
Основні функції та можливості	Обмеження струму КЗ та перевантаження; аналізатор мережі та стану стабілізатору; мікроконтролерне керування; дублювальний захист від перенапруги (варистори на вході та виході); захист від перегріву; робота з дизель/бензо-генератором пропорційної потужності; можливість роботи із “зеленою енергією”; вбудований захист від іскріння; настіне встановлення; клемне під’єднання (25-40А) та через розетку з вилкою.									
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення										

• дача • котел • телевізор • холодильник • пральна машина

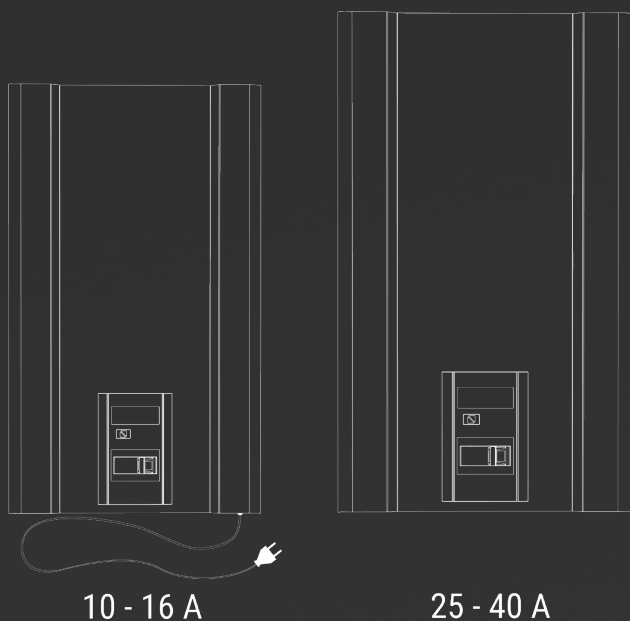
Однофазний стабілізатор напруги Гібрид 7 призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 135 до 275В (145-275В для виробів малої потужності). У цьому діапазоні апарат видає на виході напругу в межах $220\text{В} \pm 7.5\%$, що забезпечується завдяки використанню 7 ступенів стабілізації.

Однофазний стабілізатор напруги Гібрид 9 призначений для роботи в електричних мережах із значними коливаннями напруги від 135 до 315В (145-300В для виробів малої потужності). У цьому діапазоні апарат видає на виході напругу в межах $220\text{В} \pm 7.5\%$, що забезпечується завдяки використанню 9 ступенів стабілізації.

Моделльний ряд Гібридів за потужністю може бути на 5.5, 7, 9кВт, що відповідає робочому струму на 25, 32, 40А відповідно, а також малої потужності на 2.2 і 3.5кВт з робочим струмом 10 та 16А.

Даний стабілізатор має можливість роботи із «зеленими» системами енергоживлення, а також Гібрид 9 має функцію електронного транзиту (байпас), що вигідно відрізняє його від Гібрид 7.

Встановлювати та експлуатувати стабілізатор Гібрид рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Настінне встановлення рекомендується проводити у вертикальному положенні (вентиляторами вгору), залишивши зверху та знизу 10-15 см для охолодження. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку для апаратів від 5.5 до 9кВт та через вбудований шнур з вилок та розеткою на корпусі стабілізатору для моделей 2.2 і 3.5кВт.



СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ОДНОФАЗНІ АМПЕР V2.1

Модель	Ампер на 9 ступенів						Ампер на 12 ступенів					
	Ампер У 9-1/25 V2.1	Ампер У 9-1/32 V2.1	Ампер У 9-1/40 V2.1	Ампер У 9-1/50V2.1	Ампер У 9-1/63V2.1	Ампер У 9-1/80 V2.1	Ампер У 12-1/25 V2.1	Ампер У 12-1/32 V2.1	Ампер У 12-1/40V2.1	Ампер У 12-1/50 V2.1	Ампер У 12-1/63 V2.1	Ампер У 12-1/80V2.1
Номінальний струм, А	25	32	40	50	63	80	25	32	40	50	63	80
Номінальна потужність, кВА/кВт	5.5	7	9	11	14	18	5.5	7	9	11	14	18
Кількість ступенів стабілізації	9						12					
Тип ключа	симістор				тиристор		симістор				тиристор	
ККД не нижче, %	98											
Потужність споживання на холостому ходу, Вт	35											
Номінальна вихідна напруга, В	220											
Точність стабілізації, %	4,5						3,5					
Діапазон стабілізації в межах заявленої точності, В	160-260						145-275					
Пороги вимкнення: Umin,В Umax,В	135 285						100 295					
Пороги вимкнення у режимі байпас Umin,В Umax,В	120 265											
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	20											
Частота мережі, Гц	45-65											
Індикація	Однорядковий 4-х сегментний LED-екран											
Затримка на включення, с	10											
Примусове охолодження	2 двошвидкісні вентилятора											
Налаштування нижнього порогу вимкнення,В	ні						60-135					
Налаштування напруги на виході, В	ні											
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення, мм²	4	6	6	10	10	16	4	6	6	10	10	16
Максимальний перетин жил кабелю для підключення, мм²	30			40			30			40		
Габаритні розміри, не більше, мм	460 x 275 x 165			530 x 295 x 165			460 x 275 x 165			530 x 295 x 165		
Ступінь захисту	IP20											
Вид кліматичного виконання	УХЛ категорія 4.2											
Маса, не більше, кг	21	21	21	26	26	30	21	21	21	26	26	30
Основні функції та можливості	Вимірювання струму та вхідної потужності; аналізатор мережі та стану стабілізатору; мікроконтролерне керування; вхідний дросель від ВЧ-перешкод; настігнне встановлення; дублювальний захист від перевантажень (варистори на вході та виході);											
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення												

• дача • квартира • магазин • майстерня • побутова техніка

Ампер на 16 ступенів (точний)						Ампер на 16 ступенів (розширений)					
Ампер-ТУ 16-1/25 V2.1	Ампер-ТУ 16-1/32 V2.1	Ампер-ТУ 16-1/40 V2.1	Ампер-ТУ 16-1/50 V2.1	Ампер-ТУ 16-1/63 V2.1	Ампер-ТУ 16-1/80 V2.1	Ампер-Р У 16-1/25 V2.1	Ампер-Р У 16-1/32 V2.1	Ампер-Р У 16-1/40 V2.1	Ампер-Р У 16-1/50 V2.1	Ампер-Р У 16-1/63 V2.1	Ампер-Р У 16-1/80 V2.1
25	32	40	50	63	80	25	32	40	50	63	80
5.5	7	9	11	14	18	5.5	7	9	11	14	18
16						16					
симістор			тиристор			симістор			тиристор		
98											
35											
220											
2.7						3.5					
145-275						120-275					
100 295						90 295					
120 265											
20											
45-65											
Однорядковий 4-х сегментний LED-екран											
10											
2 двовидкісних вентилятора											
60-135											
200-230В						ні					
4	6	6	10	10	16	4	6	6	10	10	16
30			40			30			40		
460 x 275 x 165			530 x 295 x 165			460 x 275 x 165			530 x 295 x 165		
IP20											
УХЛ категорія 4.2											
21	21	21	26	26	30	25	25	25	30	30	34
обмеження струмів КЗ і перевантаження; захист від перегріву; робота з дизель/бензо-генератором пропорційної потужності; вбудований захист від іскріння.											



Однофазний стабілізатор напруги Ампер 9 призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 160 до 260В. У цьому діапазоні апарат видає на виході напругу в межах 220В±4.5%, що забезпечується завдяки використанню 9 ступенів стабілізації.

Однофазний стабілізатор напруги Ампер 12 (стандартний) призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 145 до 275В. У цьому діапазоні апарат видає на виході напругу в межах 220В±3.5%, що забезпечується завдяки використанню 12 ступенів стабілізації.

Однофазний стабілізатор напруги Ампер-Т (точний) призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 145 до 275В. У цьому діапазоні апарат видає на виході напругу в межах 220В±2.7%, що забезпечується завдяки використанню 16 ступенів стабілізації. За необхідності отримати на виході стабілізатору напругу відмінну від 220В в Ампер-Т є функція налаштування цього значення в діапазоні 200-230В.

Однофазний стабілізатор напруги Ампер-Р (розширений) призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 120 до 275В. У цьому діапазоні апарат гарантовано видає на виході напругу в межах 220В±3.5%, що забезпечується завдяки використанню 16 ступенів стабілізації.

Модельний ряд усіх перелічених Амперів за потужністю може бути на 5.5, 7, 9, 11, 14 і 18 кВт, що відповідає робочому струму на 25, 32, 40, 50, 63 і 80А відповідно.

До особливостей даного стабілізатору можна зарахувати подвійний світлодіодний екран, лінійну смугу завантаження, підвищену точність стабілізації, наявність електронного транзиту (байпас), безшумну роботу завдяки використанню як силових ключів симісторів (тиристорів).

Стабілізатор Ампер на 12 та 16 ступенів має можливість ручного налаштування нижнього порогу вимкнення (60-135В). Ця функція затребувана для навантаження з високими пусковими струмами, під час запуску якого можливе сильне просідання напруги й аварійне вимкнення стабілізатора. У разі активації цієї опції стабілізатор упродовж 1 хвилини дасть змогу запустити будь-який двигун або насос навіть при просіданні напруги до 60В в мережі.

Встановлювати та експлуатувати стабілізатор Ампер рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Настінне встановлення рекомендується проводити у вертикальному положенні, залишивши зверху та знизу 10-15см вільного простору. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку (25-80А).

СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ОДНОФАЗНІ ГЕРЦ V3.0

Модель	Герц на 16 ступенів								Герц на 36 ступенів							
	Герц У 16-1/25 V3.0	Герц У 16-1/32 V3.0	Герц У 16-1/40V3.0	Герц У 16-1/50 V3.0	Герц У 16-1/63 V3.0	Герц У 16-1/80 V3.0	Герц У 16-1/100 V3.0	Герц У 16-1/125 V3.0	Герц У 36-1/25 V3.0	Герц У 36-1/32 V3.0	Герц У 36-1/40V3.0	Герц У 36-1/50 V3.0	Герц У 36-1/63 V3.0	Герц У 36-1/80 V3.0	Герц У 36-1/100 V3.0	Герц У 36-1/125 V3.0
Номінальний струм, А	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
Номінальна потужність, кВА/кВт	5.5	7	9	11	14	18	22	27.5	5.5	7	9	11	14	18	22	27.5
Кількість ступенів стабілізації	16								36							
Тип ключа	симістор			тиристор					симістор			тиристор				
ККД не нижче, %	98															
Потужність споживання на холостому ході, Вт	20															
Номінальна вихідна напруга, В	220															
Точність стабілізації, %	2.5			2.3					1.5			1				
Діапазон стабілізації в межах заявленої точності, В	150-260															
Пороги вимкнення: Umin,В Umax,В	100 280															
Пороги вимкнення у режимі байпас: Umin,В Umax,В	120 265															
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	20															
Частота мережі, Гц	45-65															
Індикація	Багаторядковий графічний LCD-екран															
Примусове охолодження	2 двошвидкісних вентиляторів															
Налаштування нижнього порогу вимкнення, В	60-135															
Налаштування напруги на виході, В	200-230															
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення, мм²	4	6	6	10	10	16	16	25	4	6	6	10	10	16	16	25
Максимальний перетин жил кабелю для підключення, мм²	30			40					30			40				
Габаритні розміри, не більше, мм	480 x 270 x 165			535 x 300 x 170			1015 x 365 x 170		480 x 270 x 165			535 x 300 x 170			1015 x 365 x 170	
Ступінь захисту	IP20															
Вид кліматичного виконання	УХЛ категорія 4.2															
Маса, не більше, кг	21	21	21	27	27	30	57	57	21	21	21	27	27	30	57	57
Основні функції та можливості	Пам'ять подій; побудова добових графіків напруги та навантаження; звукова сигналізація перевантаження; меню на 3-х мовах; регульоване підсвічування екрану; вимірювання струму та вхідної потужності; обмеження струмів КЗ та перевантаження; аналізатор мережі та стану стабілізатору; мікроконтролерне керування; дублювальний захист від перенапруги (варистори на вході та виході); вхідний та вихідний дросель від ВЧ-перешкод; захист від перегріву; робота з дизель/бензо-генератором пропорційної потужності; вбудований захист від іскріння; настігнне встановлення; клемне під'єднання.															
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення																

• квартира • будинок • комп'ютерна техніка • медичне обладнання

Однофазний стабілізатор напруги Герц призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 150 до 260В. У цьому діапазоні апарат видає на виході напругу в межах $220\text{В} \pm 1-1.5\%$, що забезпечується завдяки використанню 36 ступенів стабілізації та $220\text{В} \pm 2.3-2.5\%$ завдяки використанню 16 ступенів стабілізації.

Модельний ряд Герц за потужністю може бути на 5.5, 7, 9, 11, 14, 18, 22 та 27.5 кВт, що відповідає робочому струму на 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 та 125А відповідно.

До особливостей цього стабілізатору можна зарахувати інформативний LCD-екран, пам'ять подій, найвищу точність стабілізації, побудова добових графіків напруги та завантаження, інтерфейс трьома мовами, наявність електронного транзиту (байпас), безшумну роботу завдяки використанню як силових ключів симісторів (тиристорів).

За необхідності отримати на виході стабілізатору напругу, відмінну від 220В у Герц є функція налаштування цього значення в діапазоні 200-230В.

Стабілізатор Герц має можливість ручного налаштування нижнього порогу вимкнення 60-135В. Дана функція затребувана для навантаження з високими пусковими струмами, під час запуску якого можливе сильне просідання напруги й аварійне вимкнення стабілізатору. У разі активації даної опції стабілізатор упродовж 1 хвилини дасть змогу запустити будь-який двигун або насос навіть при просіданні напруги до 60В в мережі.

Встановлювати та експлуатувати стабілізатор Герц рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Настінне встановлення рекомендується виконувати у вертикальному положенні (вентиляторами вгору), залишивши зверху та знизу 10-15 см для охолодження. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку.



25 - 40 А

50 - 63 А

100 - 125 А



СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ОДНОФАЗНІ КІЛОГЕРЦ

Модель	КілоГерц У 1-50
Номинальний струм, А	50
Номинальна потужність, кВА/кВт	11
Кількість ступенів стабілізації	безступеневе
Тип ключа	польовий транзистор
ККД не нижче, %	95
Потужність споживання на холостому ходу, Вт	18
Номинальна вихідна напруга, В	220
Точність стабілізації, %	0.5
Діапазон стабілізації в межах заявленої точності, В	150-285
Пороги вимкнення: U _{min} ,В U _{max} ,В	100 290
Пороги вимкнення у режимі байпас: U _{min} ,В U _{max} ,В	120 242
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	1
Частота мережі, Гц	45-65
Індикація	LCD-екран
Примусове охолодження	інтелектуальне регулювання швидкості вентилятора
Налаштування нижнього порогу вимкнення,В	60-135
Налаштування напруги на виході, В	200-230
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення, мм ²	10
Максимальний перетин жил кабелю для підключення, мм ²	30
Габаритні розміри, не більше, мм	535 x 300 x 170
Ступінь захисту	IP20
Вид кліматичного виконання	УХЛ категория 4.2
Маса, не більше, кг	22
Основні функції та можливості	Вимірювання струму та вхідної потужності; обмеження струмів КЗ та перевантаження; аналізатор мережі та стану стабілізатору; мікроконтролерне керування; дублювальний захист від перенапруги (варистори на вході та виході); вхідний та вихідний дросель від ВЧ-перешкод; захист від перегріву; робота з дизель/бензо-генератором пропорційної потужності; вбудований захист від іскріння; настіне встановлення; клемне під'єднання.
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення	

• дом • салон • хостел • квартира • офісне приміщення

Однофазний стабілізатор напруги КілоГерц призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 150 до 285В. У цьому діапазоні апарат гарантовано видає на виході напругу в межах $220\text{В} \pm 0.5\%$, що забезпечується завдяки використанню 16 ступенів стабілізації.

Моделльний ряд КілоГерц за потужністю може бути на 11кВт, що відповідає робочому струму на 50А відповідно.

До особливостей даного стабілізатору можна зарахувати ЖК — екран, лінійну смугу завантаження, підвищену точність стабілізації, наявність електронного транзиту (байпас), безшумну роботу за рахунок використання як силових ключів симісторів (тиристорів).

За необхідності отримати на виході стабілізатору напругу відмінну від 220В в КілоГерц є функція налаштування даного значення в діапазоні 200-230В.

Стабілізатор КілоГерц має можливість ручного налаштування нижнього порогу вимкнення 60-135В. Дана функція затребувана для навантаження з високими пусковими струмами, під час запуску якого можливе сильне просідання напруги й аварійне вимкнення стабілізатору. У разі активації даної опції стабілізатор упродовж 1 хвилини дасть змогу запустити будь-який двигун або насос навіть при просіданні напруги до 60В в мережі.

Встановлювати та експлуатувати стабілізатор КілоГерц рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Настінне встановлення рекомендується виконувати у вертикальному положенні (вентиляторами вгору), залишивши зверху та знизу 10-15 см для охолодження. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку.



СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ОДНОФАЗНІ АНТС

Технічні характеристики стабілізатору АНТС						
Модель	АНТС У 500	АНТС У 600	АНТС У 1000	АНТС У 2000	АНТС У 3000	АНТС У 5000
Номінальний струм, А	2	2	3	6	10	16
Номінальна потужність, Вт	440	440	660	1320	2200	3520
Кількість ступенів стабілізації	4		9			
Тип ключа	Реле		Гібридний (симістор + комутаційна група)			
ККД не нижче, %	98					
Потужність споживання на холостому ході на фазу,Вт	5	8	12		15	
Номінальна вихідна напруга, В	220					
Точність стабілізації, %	8,5	5,5			7	
Діапазон вхідної напруги при вихідній напрузі за EN50160 (ГОСТ 32144), В	155-275	155-290			140-310	
Пороги вимкнення, В	130-280	130-300			130-320	
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	10-20					
Час корекції вихідної напруги, мс	до 100					
Частота мережі, Гц	45-65					
Затримка на включення, с	8					
Тип індикації	LED-індикація					
Охолодження	природне		примусове			
Ступінь захисту корпусу	IP20					
Габаритні розміри не більше, мм	214x140x85		278x182x85		355x220x107	
Маса не більше, кг	2		4		5,5	6,5
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення						

ПЕРЕВАГИ

- пластиковий корпус
- можливість встановлення як на стіну, так і на підлогу
- легкий та компактний
- сенсорне управління
- контроль температури ключів і трансформатора
- захист від високовольтих імпульсних перешкод
- захист від перевантаження та короткого замикання

ЗАСТОСУВАННЯ

- електроніка котлів опалення
- насосна техніка
- телевізор, аудіо та відеотехніка
- комп'ютер
- освітлювальне обладнання
- інша побутова та офісна техніка з невеликою споживаною потужністю

ANTS

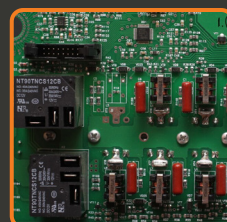


Автоматичний
вимикач

Алюмінієвий голчастий
радіатор

Індустріальний фільтр
ВЧ-перешкод

Плата управління та ключів



Ізоляція дротів кіперною
стрічкою



Болтове силове
з'єднання

Обмотка з алюмінієвого дроту
власної прокатки



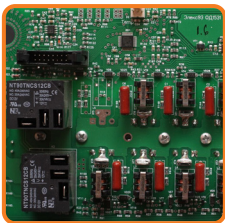


Двошвидкісна система
активного охолодження

Ізоляція дротів
кіперною стрічкою



Плата управління та
ключів



Автоматичний вимикач

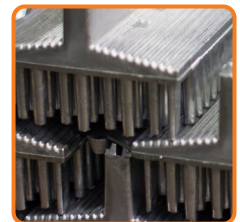
Клемна колодка

Обмотка з алюмінієвого дроту
власної прокатки

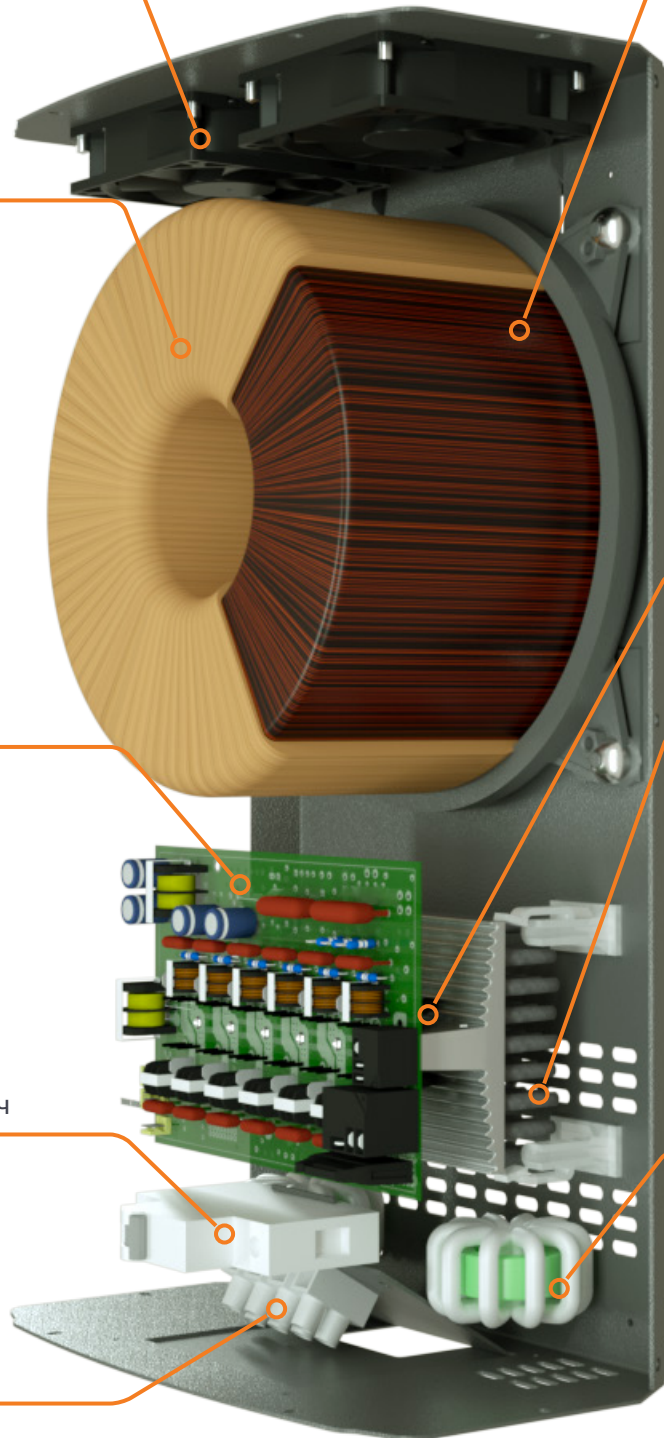


Силовий ключ
(симістор чи тиристор)

Алюмінієвий
голчастий радіатор



Фільтр ВЧ-перешкод



ПОРІВНЯННЯ СЕРІЙ ТРИФАЗНИХ СТАБІЛІЗАТОРІВ НАПРУГИ

Ампер V2.0 тиристорний		Герц V3.0 тиристорний		Герц-ПРО V3.0 тиристорний	
					
12 ступенів		16 ступенів	36 ступенів	16 ступенів	36 ступенів
3.5%		2.3%	1 %	2.3%	1 %
Діапазон роботи від 100 до 295 В		Діапазон роботи від 100 до 280 В		Діапазон роботи від 100 до 280 В	
Потужність від 16.5 до 53 кВт		Потужність від 16.5 до 53 кВт		Потужність від 66 до 106 кВт	
Час реагування на зміну вхідної напруги 20мс					
Електронний байпас		Механічний байпас			
Можливість роботи від бензо/дизель-генераторних установок пропорційної потужності					
Однорядковий 4-х сегментний LED-екран		Двоярковий 3-х сегментний LED-екран і смуга завантаження			
ВЧ-фільтр на вході		ВЧ-фільтр на вході та на виході		Потужні промислові ВЧ-фільтри на вході та на виході	
Підлогове виконання		Підлогове виконання		Підлогове виконання з можливістю переміщення на колесах	
Налаштування порогу вимкнення по мінімальній вхідній напрузі від 60 до 135В					
Рекомендується встановлювати у приватних будинках, котеджах, кафе чи мініготелях з трифазним навантаженням		Можливість зміни вихідної напруги в межах 200-230В			
		Наявність режиму синхронізації фаз			
		Рекомендується встановлювати в приватних будинках, котеджах, великих магазинах або на невеликих виробництвах з трифазним навантаженням		Рекомендований для захисту як високоточного трифазного навантаження в виробничих цехах, серверних і медичних установах, так і однофазного навантаження в розважальних центрах або ресторанах	

ПОРІВНЯННЯ СЕРІЙ ДЖЕРЕЛ БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ

Кулон Q-XXXX/12 V3.0		Кулон Q-XXXX/12 V4.0	
			
600 Вт/ВА	1000 Вт/ВА	180 Вт/ВА	300 Вт/ВА
Принцип побудови standby		Принцип побудови line interactive	
Вихідна напруга під час роботи від мережі відповідає вхідній		Вихідна напруга при роботі від мережі 220В±8%	
Вихідна напруга при роботі від АКБ 230В±5%		Вихідна напруга при роботі від АКБ 220В±5%	
Поріг переходу на батарею 250В і 170В		Поріг переходу на батарею 280В і 140В	
Регулювання струму заряду АКБ від 5 до 30А		Регулювання струму заряду АКБ від 2 до 12А	Регулювання струму заряду АКБ від 3 до 18А
Крок зарядки АКБ 5А		Крок зарядки АКБ 2А	Крок зарядки АКБ 3А
Рекомендована ємність АКБ від 50 до 400 Ахгод.		Рекомендована ємність АКБ від 20 до 200 Ахгод.	Рекомендована ємність АКБ від 30 до 300 Ахгод.
Час перемикання мережа-інвертор/інвертор-мережа 20мс			
Підлогове/настінне виконання			
Форма сигналу чиста синусоїда (коефіцієнт гармонік 3%)			
Рекомендується для забезпечення резервним живленням газових котлів, циркуляційних насосів, асинхронних двигунів, дрібної побутової та аудіо/відео техніки, освітлення, систем автоматики, відеоспостереження, сповіщення і комплексів безпеки (пожежна, охоронна, СКУД).		4 ступені стабілізації	
		Рекомендується для забезпечення резервним живленням газових котлів, циркуляційних насосів, асинхронних двигунів та іншої дрібної техніки	

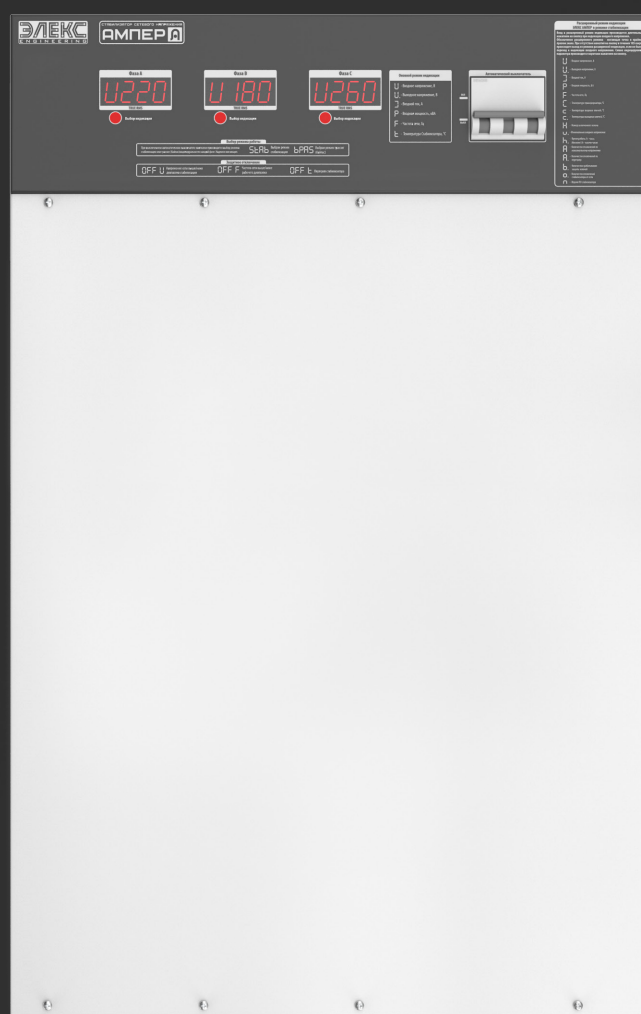
СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ТРИФАЗНІ АМПЕР V2.0

Модель	Ампер на 12 ступенів					
	Ампер У 12-3/25 V2.0	Ампер У 12-3/32 V2.0	Ампер У 12-3/40 V2.0	Ампер У 12-3/50 V2.0	Ампер У 12-3/63 V2.0	Ампер У 12-3/80 V2.0
Номінальний струм, А	3x25	3x32	3x40	3x50	3x63	3x80
Номінальна потужність, кВА/кВт	16.5	22	27	33	41	53
Кількість ступенів стабілізації	12					
Тип ключа	тиристор					
ККД не нижче, %	98					
Потужність споживання на холостому ході на фазу, Вт	30					
Номінальна вихідна напруга, В	220					
Точність стабілізації, %	3.5					
Діапазон стабілізації в межах заявленої точності, В	145-275					
Пороги вимкнення: Umin,В Umax,В	100 295					
Байпас (транзит)	електронний на фазу					
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	20					
Частота мережі, Гц	45-65					
Індикація	Однорядковий 4-х сегментний LED-екран на фазу					
Захист від неповнофазного режиму	ні					
Примусове охолодження	2 двошвидкісних вентилятора на фазу					
Налаштування нижнього порогу вимкнення,В	60-135					
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення на фазу, мм²	4	6	6	10	10	16
Максимальний перетин жил кабелю для підключення на фазу, мм²	30			40		
Габаритні розміри, не більше, мм	730 x 480 x 310					810 x 520 x 325
Ступінь захисту	IP20					
Вид кліматичного виконання	УХЛ категорія 4.2					
Маса, не більше, кг	75	75	75	79	79	80
Основні функції та можливості	Вимірювання струму та вхідної потужності; обмеження струмів КЗ та перевантаження; аналізатор мережі та стану стабілізатора; мікроконтролерне керування; дублювальний захист від перенапруги (варистори на вході та виході); вхідний дросель від ВЧ-перешкод; захист від перегріву; робота з дизель/бензогенератором пропорційної потужності; вбудований захист від іскріння; настінне встановлення; клемне під'єднання.					
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення						

• заміський будинок • кафе • магазин • котедж • міні готель

Трифазний стабілізатор напруги Ампер призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 145 до 275В. У цьому діапазоні апарат гарантовано видає на виході напругу в межах $220\text{В} \pm 3.5\%$, що забезпечується завдяки використанню 12 ступенів стабілізації. Модельний ряд Ампер за потужністю може бути на 16.5, 22.5, 27, 33, 41 і 53 кВт, що відповідає робочому струму на 25, 32, 40, 50, 63 і 80А на фазу.

До особливостей цього стабілізатору можна зарахувати незалежну роботу кожної з фаз, окремий LED-індикатор на кожну фазу, наявність електронного транзиту (байпас), безшумну роботу завдяки використанню як силових ключів тиристорів. Стабілізатор Ампер має можливість ручного налаштування нижнього порогу вимкнення 60-135В. Дана функція затребувана для навантаження з високими пусковими струмами, під час запуску якого можливе сильне просідання напруги й аварійне вимкнення стабілізатору. У разі активації цієї опції стабілізатор упродовж 1 хвилини дасть змогу запустити будь-який двигун або насос навіть у разі просідання напруги до 60В в мережі.



Встановлювати та експлуатувати стабілізатор Ампер рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Даний апарат призначений для підлогового встановлення. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку.

СТАБІЛІЗАТОРИ НАПРУГИ ТРИФАЗНІ ГЕРЦ V3.0

Модель	Герц на 16 ступенів						Герц на 36 ступенів					
	Герц У 16-3/25 V3.0	Герц У 16-3/32 V3.0	Герц У 16-3/40V3.0	Герц У 16-3/50 V3.0	Герц У 16-3/63 V3.0	Герц У 16-3/80 V3.0	Герц У 36-3/25 V3.0	Герц У 36-3/32 V3.0	Герц У 36-3/40V3.0	Герц У 36-3/50 V3.0	Герц У 36-3/63 V3.0	Герц У 36-3/80 V3.0
Номінальний струм, А	3x25	3x32	3x40	3x50	3x63	3x80	3x25	3x32	3x40	3x50	3x63	3x80
Номінальна потужність, кВА/кВт	16.5	22	27	33	41	53	16.5	22	27	33	41	53
Кількість ступенів стабілізації	16						36					
Тип ключа	тиристор											
ККД не нижче, %	98											
Потужність споживання на холостому ходу на фазу, Вт	20											
Номінальна вихідна напруга, В	220											
Точність стабілізації, %	2.5			2.3			1.5			1		
Діапазон стабілізації в межах заявленої точності, В	150-260											
Пороги вимкнення: Umin,В Umax,В	100 280											
Байпас (транзит)	механічний											
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	20											
Частота мережі, Гц	45-65											
Індикація	2 трисегментних LED індикатора на фазу й лінійна смуга завантаження											
Захист від неповнофазного режиму	функція синхронізації фаз											
Примусове охолодження	2 двошвидкісних вентилятора на фазу											
Налаштування нижнього порогу вимкнення,В	60-135											
Налаштування напруги на виході, В	200-230											
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення на фазу, мм²	4	6	6	10	10	16	4	6	6	10	10	16
Максимальний перетин жил кабелю для підключення на фазу, мм²	30			40			30			40		
Габаритні розміри, не більше, мм	730 x 480 x 310					810 x 520 x 325	730 x 480 x 310					810 x 520 x 325
Ступінь захисту	IP20											
Вид кліматичного виконання	УХЛ категория 4.2											
Маса, не більше, кг	75	75	77	77	86	96	75	75	77	77	86	96
Основні функції та можливості	Захист від неповнофазного режиму (режим синхронізації фаз); вимірювання струму і вхідної потужності; обмеження струмів КЗ та перевантажень; аналізатор мережі та стану стабілізатору; мікроконтролерне керування; дублювальний захист від перевантажень (варистори на вході та виході); вхідний та вихідний дросель від ВЧ-перешкод; захист від перегріву; робота з дизель/бензо-генератором пропорційної потужності; вбудований захист від іскріння; підлогове встановлення; клемне під'єднання.											
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення												

- супермаркет • заміський будинок • виробництво
- ресторан • готель • ліфт

Трифазний стабілізатор напруги Герц призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 150 до 260В. У цьому діапазоні апарат гарантовано видає на виході напругу в межах $220 \pm 2.3-2.5\%$ і $220 \pm 1-1.5\%$, що забезпечується завдяки використанню 16 та 36 ступенів стабілізації відповідно. Модельний ряд Герц за потужністю може бути на 16.5, 22.5, 27, 33, 41 і 53 кВт, що відповідає робочому струму на 25, 32, 40, 50, 63 і 80А на фазу.

До особливостей цього стабілізатору можна зарахувати подвійний LED-індикатор на фазу, лінійну смугу завантаження, наявність механічного транзиту (байпас), підлогове виконання, наявність входних та вихідних фільтрів для захисту від високочастотних перешкод, безшумну роботу завдяки використанню тороїдальних трансформаторів і тиристорних ключів.

За необхідності отримати на виході стабілізатору напругу відмінну від 220В, в Герц є функція налаштування цього значення в діапазоні 200-230В. У ручному режимі можна поміняти напругу на виході з кроком 1В. При цьому зміни будуть застосовуватися одночасно до всіх фаз.

Стабілізатор Герц має можливість ручного налаштування нижнього порогу вимкнення (60-135В). Ця функція затребувана для навантаження з високими пусковими струмами, під час запуску якого можливе сильне просідання напруги й аварійне вимкнення стабілізатору. У разі активації цієї опції стабілізатор упродовж 1 хвилини дасть змогу запустити будь-який двигун або насос навіть у разі просідання напруги до 60В в мережі.

Вбудований режим синхронізації фаз дасть змогу миттєво вимкнути трифазне навантаження, захищаючи його від перебоїв із напругою і зникнення живлення на фазах (одної чи двох). Ця функція має ручне керування і тому може в будь-який час бути вимкнена. У цьому випадку фази працюватимуть незалежно одна від одної.



Встановлювати чи експлуатувати стабілізатор Герц рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Даний апарат призначений для підлогового встановлення. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку.

СТАБІЛІЗАТОРИ МЕРЕЖЕВОЇ НАПРУГИ ТРИФАЗНІ ГЕРЦ-ПРО V3.0

Модель	Герц-ПРО на 16 ступенів			Герц-ПРО на 36 ступенів		
	Герц-ПРО У 16-3/100 V3.0	Герц-ПРО У 16-3/125 V3.0	Герц-ПРО У 16-3/160 V3.0	Герц-ПРО У 36-3/100 V3.0	Герц-ПРО У 36-3/125 V3.0	Герц-ПРО У 36-3/160 V3.0
Номінальний струм, А	3x100	3x125	3x160	3x100	3x125	3x160
Номінальна потужність, кВА/кВт	66	83	106	66	83	106
Кількість ступенів стабілізації	16			36		
Тип ключа	тиристор					
ККД не нижче, %	98					
Потужність споживання на холостому ході на фазу, Вт	20					
Номінальна вихідна напруга, В	220					
Точність стабілізації, %	2.3			1		
Діапазон стабілізації в межах заявленої точності, В	150-260					
Пороги вимкнення: Umin,В Umax,В	100 280					
Байпас (транзит)	механічний					
Захист від неповнофазного режиму	функція синхронізації фаз					
Час реагування на зміну вхідної напруги, мс	20					
Частота мережі, Гц	45-65					
Індикація	2 трисегментні LED індикатора на фазу та лінійна смуга завантаження					
Примусове охолодження	2 двошвидкісних вентилятора на фазу					
Налаштування нижнього порогу вимкнення,В	60-135					
Налаштування напруги на виході, В	200-230					
Мінімальний перетин жил кабелю для підключення на фазу, мм ²	16	16	25	16	16	25
Максимальний перетин жил кабелю для підключення на фазу, мм ²	40					
Габаритні розміри, не більше, мм	1280 x 384 x 779					
Ступінь захисту	IP20					
Вид кліматичного виконання	УХЛ категорія 4.2					
Маса, не більше, кг	245	255	265	245	255	265
Основні функції та можливості	Захист від неповнофазного режиму (режим синхронізації фаз); вимірювання струму та вхідної потужності; обмеження струмів КЗ та перевантаження; аналізатор мережі та стану стабілізатору; мікроконтролерне керування; дублювальний захист від перенапруги (варистори на вході та виході); індустриальний вхідний та вихідний дросель від ВЧ-перешкод; захист від перегріву; робота з дизель/бензо-генератором пропорційної потужності; вбудований захист від іскріння; підлогове встановлення на колесах; клемне під'єднання					
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення						

• адміністративна будівля • готельний комплекс • серверна • виробнича лінія • медичний центр • ліфт

Трифазний стабілізатор напруги Герц-ПРО призначений для роботи в електричних мережах з коливаннями напруги від 150 до 260В. У цьому діапазоні апарат гарантовано видає на виході напругу в межах $220\text{В} \pm 2.3\%$ та $220\text{В} \pm 1\%$, що забезпечується завдяки використанню 16 та 36 ступенів стабілізації відповідно. Модельний ряд Герц-ПРО за потужністю може бути на 66, 83 та 106 кВт, що відповідає робочому струму на 100, 125 та 160А на фазу.

До особливостей цього стабілізатору можна зарахувати потужні індустриальні фільтри перешкод, вбудований режим синхронізації фаз, подвійний LED-індикатор на фазу, лінійну смугу завантаження, наявність механічного транзиту (байпас), безшумну роботу за рахунок використання як силових ключів тиристорів.

За необхідності отримати на виході стабілізатору напругу відмінну від 220В в Герц-ПРО є функція налаштування цього значення в діапазоні 200-230В.

Стабілізатор Герц-ПРО має можливість ручного налаштування нижнього порогу вимкнення 60-135В. Ця функція затребувана для навантаження з високими пусковими струмами, під час запуску якого можливе сильне просідання напруги й аварійне вимкнення стабілізатору. У разі активації цієї опції стабілізатор упродовж 1 хвилини дасть змогу запустити будь-який двигун або насос навіть у разі просідання напруги до 60В в мережі.

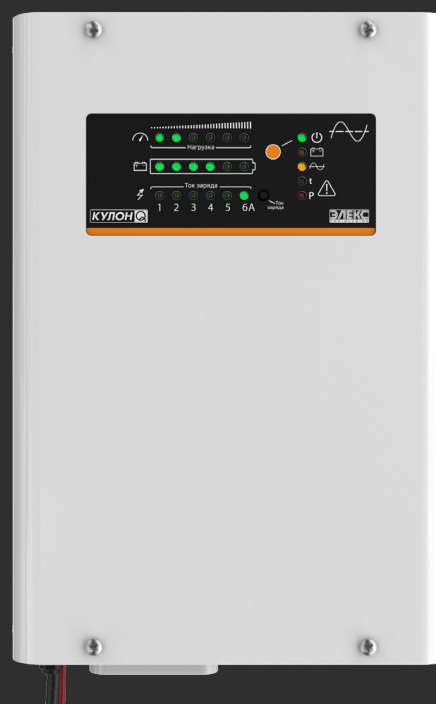
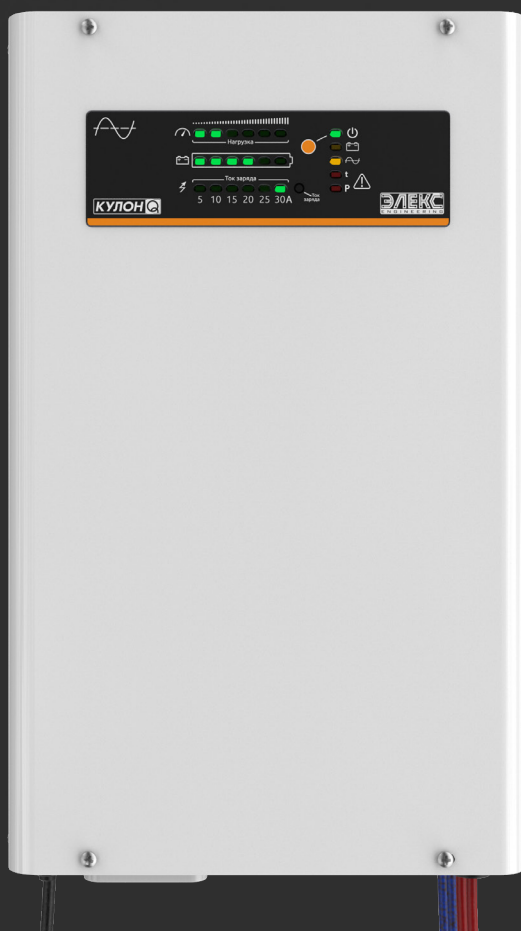


Встановлювати та експлуатувати стабілізатор Герц-ПРО рекомендується в сухих та опалювальних приміщеннях. Даний апарат призначений для підлогового встановлення з можливістю переміщення по підлозі на колесах. Підключення здійснюється до наявної проводки через клемну колодку.

ДЖЕРЕЛО БЕЗПЕРЕБІЙНОГО ЖИВЛЕННЯ КУЛОН Q V3.0/ V4.0

Модель	Кулон Q-XXXX/12 V3.0		Кулон Q-XXXX/12 V4.0	
	600	1000	180	300
Вхідні параметри				
Напруга мережі змінного струму, В	170-250		140-280	
Частота мережі змінного струму, Гц	50±3%			
Тип ДБЖ	Stanby		Line-interactive	
Параметри при роботі від мережі				
Вихідна напруга змінного струму, В	Відповідає вхідній		220±8%	
Струм зарядки акумулятору, А	5-30		2-12	3-18
Крок струму зарядки акумулятору, А	5		2	3
Максимальний струм при номінальному навантаженні, А	2.6	4.3	0.85	1.45
Параметри при роботі від акумулятору				
Номінальна потужність навантаження, ВА/Вт	600/600	1000/1000	180/180	300/300
Вихідна напруга змінного струму, В	230±5%		220±5%	
Частота, Гц	50 (стабілізовано кварцем)			
Форма вихідної напруги	Синусоїда			
Коефіцієнт гармонік вихідної напруги, не більше %	3			
Перевантажувальна здатність, %	105-150			
Ефективність під повним навантаженням, %	82		80	
Максимальний споживальний струм (захист), А	120	160	30	50
Струм споживання на холостому ході, А	1.2		1.1	1.3
Час перемикання мережа-інвертор/інвертор-мережа, не більше, мс	20			
Порогові значення роботи				
Верхній поріг вимкнення від мережі, В	250		280	
Верхній поріг підключення до мережі,В	245		275	
Нижній поріг вимкнення від мережі, В	170		140	
Нижній поріг підключення до мережі, В	175		145	
Поріг вимкнення від акумулятору, В	10.5			
Параметри акумуляторної батареї				
Тип АКБ (рекомендований)	Герметична свинцево-кислотна			
Номінальна напруга, В	12.6			
Рекомендована ємність, Ахгод.	50-400		20-200	30-300
Вбудований захист				
Захист від перегріву	Є			
Захист від перевантаження	Є			
Захист від глибокого розряду АКБ	Є			
Захист від КЗ	Є			
Умови експлуатації				
Робочий діапазон температур, °С	0...+40			
Температура зберігання, °С	от -10 до +50			
Відносна вологість повітря, %	85			
Розміри та маса				
Габаритні розміри ДБЖ без пакування, мм	385x230x130		280x190x115	
Вага не більше, кг	10	12	6	
* Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію та змінювати параметри без попереднього сповіщення				

Основне завдання **джерел безперебійного живлення Кулон Q** – це забезпечення техніки чи обладнання безперервним енергопостачанням шляхом перетворення напруги 12В від батарей в 230/220В для живлення навантаження. Залежно від потужності споживачів та ємності АКБ час автономної роботи Кулону від акумулятору в разі вимкнення від мережі може бути різної тривалості.



Потужність навантаження, Вт	100	180	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Час роботи, год.	Рекомендована ємність акумулятору 12В, Ахгод.										
1	10	19	21	31	42	52	63	73	83	94	104
6	63	113	125	188	250	313	375	437.5	500	562.5	625
10	104	188	208	313	417	521	625	729	833	938	1042
12	125	225	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
24	250	450	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500

ДБЖ Кулон Q ідеально підходить для забезпечення резервним живленням газових котлів й циркуляційних насосів, дрібної побутової та аудіо/відео техніки, освітлення, систем автоматики, відеоспостереження, сповіщення та інших комплексів безпеки (пожежна, охоронна, контроль доступу).

Головними перевагами даного пристрою є:

- регульований струм заряду зовнішнього акумулятора від 5 до 30А (моделі 600/1000 Вт) і до 18А (модель 180/300 Вт)
- форма вихідної напруги – чиста синусоїда
- можливість 1.5 кратного перевантаження протягом 15 секунд для пуску двигунів чи моторів
- вбудований захист від перевантаження
- можливість холодного старту використання зовнішніх батарей до 400 Ахгод.
- тип побудови stanby (600/1000 Вт) й line-interactive (180/300 Вт)

• безперебійне електроживлення котлів • котлових насосів • систем автоматики • аварійне освітлення • побутова техніка



1. Для чого потрібен стабілізатор напруги?

Стабілізатор напруги – пристрій, призначений для підтримання вихідної напруги в заданих межах ($220V \pm 10\%$ за ГОСТ13109), за умови істотної зміни вхідної напруги.

2. Як правильно вибрати стабілізатор напруги?

Для того, аби правильно вибрати стабілізатор напруги, потрібно точно знати:

- номінал вхідного автоматичного вимикача, що встановлений відразу після ел.лічильника (потужність споживання навантаження будь-якого будинку чи квартири обмежено номіналом вхідного автоматичного вимикача);
- пікові значення мінімальної та максимальної напруги, яка спостерігається в мережі споживача;
- тип навантаження (однофазне, трифазне);
- наявність споживачів вимогливих до високої точності напруги живлення (лабораторне, медичне, вимірювальне, ІТ-обладнання).

3. Як вибрати потужність стабілізатору в Вт чи ВА?

Повна потужність стабілізатору вимірюється в ВА, а активна в Вт. Якщо підключати суто активне навантаження (лампочки, обігрівачі з $\cos \varphi = 1$), то його повна потужність в ВА дорівнює активній потужності в Вт ($P=U \times I$). А ось якщо навантаження має коефіцієнт потужності менше 1 (наприклад, насоси, холодильники, електроінструмент тощо), то й активна потужність стабілізатора у Вт буде меншою за повну потужність в ВА ($P=U \times I \times \cos \varphi$). Тобто якщо навантаження споживає 5кВт і коефіцієнт потужності в нього $\cos \varphi = 0,7$, то повна потужність буде $P=5\text{кВт}/0,7=7,14\text{кВА}$ і відповідно потрібен стабілізатор більшої потужності, ніж 5кВА.

4. Чи змінюється вихідна потужність стабілізатору ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING» у разі зміни вхідної напруги?

Так, потужність, що видається виробом, змінюється при коливаннях вхідної напруги. Вихідна потужність стабілізатора визначається типом навантаження, підключеного до стабілізатору, вхідною напругою та обмеженням вхідного струму автоматичним вимикачем.

5. Які стабілізатори виробляє ПП «НВФ «ЕЛЕКС»?

ПП «НВФ «ЕЛЕКС» виробляє стабілізатори змінної напруги, однофазні та трифазні, симісторні, тиристорні та рележно-симісторні.



6. Яка мінімальна і номінальна потужність, що видається стабілізатором у діапазоні стабілізації за максимального навантаження?

Однофазні стабілізатори

Гібрид 1ф	10	16	25	32	40	50	63	80	КілоГерц		50	
P _{min} , кВт	1.3	2.1	3.3	4.2	5.2	6.5	8.2	10.4	P _{min} , кВт		7	
P _{nom} , кВт	2.2	3.5	5.5	7	9	11	14	18	P _{nom} , кВт		11	

Ампер 1ф	10	16	25	32	40	50	63	80	Герц 1ф	25	32	40	50	63	80	100	125
P _{min} , кВт	1.2	1.9	3	3.8	4.8	6	7.6	9.6	P _{min} , кВт	3.5	4.5	5.6	7	8.8	11.2	14	17.5
P _{nom} , кВт	2.2	3.5	5.5	7	9	11	14	18	P _{nom} , кВт	5.5	7	9	11	14	18	22	27.5

Трифазні стабілізатори

Ампер 3ф	25	32	40	50	63	80		Герц 3ф	25	32	40	50	63	80	100	125	160
P _{min} , кВт	9	11.5	14.4	18	22.7	28.8		P _{min} , кВт	10.5	13.4	16.8	21	26.46	33.6	42	52.5	67.2
P _{nom} , кВт	16.5	22	27	33	41	53		P _{nom} , кВт	16.5	22	27	33	41	53	66	82.5	106

7. Переваги стабілізаторів ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING»

— виробничі потужності ПП «НВФ «ЕЛЕКС» розташовані в місті Одеса і дають змогу здійснити повний цикл виробництва стабілізаторів (різання, згинання та фарбування деталей для корпусів, лиття радіаторів охолодження, виробництво тороїдальних трансформаторів, штампування пластикових лицьових панелей, поверхневий SMD-монтаж деталей, ручна збірка великих деталей). Самостійне виробництво дає змогу знизити ціну на стабілізатори

— низьке власне споживання електроенергії стабілізатором (20-30 Вт/г);

— широка лінійка потужностей;

— широкий діапазон стабілізації;

— висока точність стабілізації (від 0,5 до 8.5% в діапазоні стабілізації);

— використання ефективних тороїдальних трансформаторів з мінімальним потоком розсіювання і максимальним ККД (98%);

— не спотворює форму синусоїди;

— робота за частоти мережі від 45 до 65Гц (важливо під час роботи з бензо/дизель-генераторами);

— вбудований захист від перегріву (датчики температури, активне вентиляційне охолодження);

— весь модельний ряд стабілізаторів виконує функції реле напруги з автоматичним відновленням працездатності;

— можливість налаштування нижнього порогу вимкнення стабілізатору (60-135В – для моделей Ампер, Герц, КілоГерц);

— можливість налаштування вихідної напруги (200-230В – для моделей Герц та Ампер-Т, КілоГерц);

— робота стабілізатору на номінальному значенні заявленого струму;

— наявність вбудованого режиму «байпаса» (електронний чи механічний транзит);

— власний сервісний центр в м. Одеса;

— малі габарити та вага.

8. Що таке ГІБРИД?

Стабілізатор ГІБРИД – електронний ступеневий стабілізатор напруги, в основу якого закладений принцип релейно-симісторної (гібридної) комутації відводів автотрансформатора.

9. У чому переваги релейно-симісторного стабілізатору ГІБРИД перед звичайними релейними стабілізаторами?

- безперервна подача електроенергії у навантаження. У звичайних релейних стабілізаторах на час комутації контакти реле розірвані та електроенергія не подається;
- захист усіх контактів електромагнітних реле електронними ключами (симісторами) на момент комутації та усунення пошкоджень контактів, викликаних протіканням електричного струму в процесі комутації;
- робота електронних ключів (симісторів) у короткочасному режимі тільки на час процесу перемикання для стабілізації, що унеможливорює їхнє перегрівання і потребу у великому і масивному радіаторі;
- використання досить малогабаритних і малоспоживаючих реле, оскільки реле не перемикаються під струмом і не потребують масивних контактів і потужної електромеханічної системи;
- велика довговічність системи, обмежена механічним ресурсом комутаційних реле, який значно перевищує ресурс кількості комутацій під струмом.

10. Що таке точність стабілізації?

Точність стабілізації – це параметр, в межах якого стабілізатор повинен утримувати напругу на виході із заданою похибкою. Точність стабілізації у кожній серії стабілізаторів своя:

Гібрид V2.0	— $220 \pm 7.5\%$
Ампер 9 V2.1	— $220 \pm 4.5\%$
Ампер 12 V2.1	— $220 \pm 3.5\%$
Ампер-Р V2.1	— $220 \pm 3.5\%$
Ампер-Т V2.1	— $220 \pm 2.7\%$
КілоГерц	— $220 \pm 0.5\%$
Герц 16 v3.0	— $220 \pm 2.3\%$
Герц 36 v3.0	— $200 \pm 1\%$

11. Чи виконує стабілізатор функцію реле напруги?

Стабілізатори напруги ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING» виконують функцію реле напруги, тобто при вхідній напрузі нижчої або вищої за певний поріг апарат вимикає все навантаження. Після повернення напруги в діапазон стабілізації апарат автоматично підключає навантаження.

12. Де встановлювати стабілізатор?

Стабілізатори напруги ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING» призначені для настінного вертикального встановлення всередині сухих приміщень. При цьому вільна відстань від нижньої та верхньої частини стабілізатору має бути не менше 10-15см для доступу холодного повітря.

13. Для чого потрібен режим «байпас» (транзит)?

Режим «байпас» (транзит) призначений для подачі в навантаження нестабілізованої напруги, минаючи стабілізатор. Однак при цьому стабілізатор продовжує працювати в режимі реле напруги (тільки електронний транзит).

14. Чи є сервісний центр, гарантійне та післягарантійне обслуговування?

Сервісний центр знаходиться в м. Одеса. В разі гарантійного випадку доставка та ремонт здійснюється за рахунок підприємства (або фірми продавця). Також здійснюється платний післягарантійний ремонт виробів ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING».

15. Які є дозвільні документи?

Стабілізатори ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING» не є обов'язковими до сертифікації та усі вироби мають наступні дозвільні документи:

- декларація про відповідність продукції;
- висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи.



ЯК ВІДБУВАЄТЬСЯ СТВОРЕННЯ СТАБІЛІЗАТОРІВ ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING»

Реалізація ідеї створення нової продукції починається з конструкторського бюро, в якому розробляють усю необхідну проектну документацію. За час існування підприємства в КБ накопичено великий досвід розроблення електротехнічного обладнання будь-якої складності.

Під час розроблення проектної документації використовуються програмні системи із 3D-моделюванням, які дають змогу зменшити терміни проектування, забезпечують високу якість креслень і виключають помилки під час проектування.

Важливою особливістю є можливість передачі у виробничий цех із систем 3D-моделювання файлів для виконання на верстатах із ЧПК, що суттєво прискорює процес виготовлення деталей.

Роботизовані координатно-пробивні верстати забезпечують гнучке виконання цілої низки завдань на виробництві. Ці верстати використовуються як для обробки простих деталей, так і для серійного виробництва корпусів виробів складної геометричної форми з послідовним формоутворенням, зі створенням ідеальної поверхні та гладкої кромки.

Варто зазначити, що для виробництва виробів на підприємстві використовується листовий холоднокатаний конструкційний прокат найвищої якості, який застосовується для виготовлення корпусів техніки преміум класу.

Листозгинальні преси підприємства дають змогу здійснювати формування складних деталей корпусів виробів з мінімальними допусками та зазвичай застосовуються на виробництві для отримання ідеальних за якістю та точністю виробів, а також під час виконання операцій зі згинання великої кількості однотипних виробів.

Фарбування корпусів виробів проводиться високоякісною порошковою емаллю в спеціальних камерах. Перед фарбуванням кожен корпус проходить процес знежирення, фосфатування і сушіння, а після фарбування вироби відправляються до сушильної камери для подальшої полімерізації.

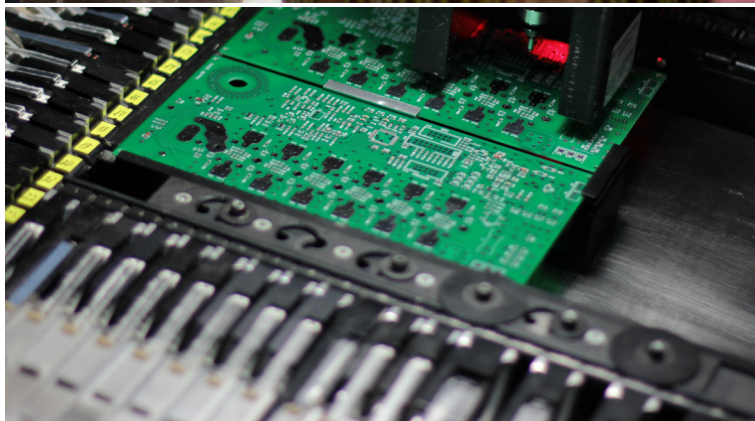


ЯК ВІДБУВАЄТЬСЯ СТВОРЕННЯ СТАБІЛІЗАТОРІВ ТМ «ЕЛЕКС ENGINEERING»

Для виробництва радіаторів охолодження застосовується спеціальний алюмінієвий сплав, який володіє більшою міцністю, зносостійкістю, теплопровідністю та стійкістю до корозії. За допомогою спеціальної машини для лиття на підприємстві виробляються алюмінієві вироби складної конфігурації. В результаті виходить високоякісний голчастий радіатор, який при мінімальному об'ємі має максимальну ефективну площу розсіювання, так як площа поверхні такого тепловідведення дорівнює сумі площ кожного штирка та площі основного виробу.

Власна розробка та виробництво тороїдальних трансформаторів дозволяє створювати обладнання різного призначення без зверненн до сторонніх виробників. Для сердечників тороїдів використовується високоякісна трансформаторна сталь, а для обмотки – алюмінієвий провід. Для автоматизації процесу збирання друкованих плат управління та індикації на підприємстві використовуються автомати поверхневого монтажу SMD-компонентів. Застосування даних апаратів дозволяє знизити масу та габарити друкованих вузлів, покращити електричні характеристики для передачі сигналів, підвищити технологічність та ремонтпридатність, а також значно знизити собівартість друкованих плат.

Фінальне збирання виробів здійснюється вручну у складальному цеху підприємства з дотриманням певної послідовності підключення основних вузлів, згідно з технічним регламентом. Кожний апарат маркується та має свій унікальний серійний номер, який надалі використовується для фіксації технологічної історії його виробництва. Перевірка якості збірки та основних параметрів роботи виробу здійснюється відділом технічного контролю. Зібраний та запакований апарат у фірмовій коробці відправляється на склад готової продукції.





НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА «ЕЛЕКС» — інжинірингова компанія, що спеціалізується на розробці та виробництві електротехнічного обладнання, що підвищує якість і надійність електропостачання побутових і промислових об'єктів.

Технологічні можливості підприємства дають змогу організувати повний цикл виробництва продукції, що випускається, без звернення до сторонніх підрядників, що позитивно позначається на якості та ціні вироблених виробів.





eleks.com.ua

0 (800) 20-71-73