



Стабілізатор змінної напруги
"FORTE"

ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

**MAX-500VA
MAX-1000VA
MAX-2000VA**



м. Київ

Шановний споживач!

Компанія «Forte» дякує Ваш за вибір і гарантує високу якість та бездоганну роботу виробу, за умови правильної експлуатації.

УВАГА! ПЕРЕД ВКЛЮЧЕННЯМ ДАНОГО ПРИСТРОЮ ОБОВ'ЯЗКОВО ПРОЧИТАЙТЕ ІНСТРУКЦІЮ.

СТАБІЛІЗАТОР ЗМІННОЇ НАПРУГИ ЕЛЕКТРОННИЙ "FORTE"

Коливання напруги в мережі вище припустимих норм приводить до негативних наслідків як для електронного, так і для електротехнічного устаткування. Стабілізатори змінної напруги "Forte" призначені для забезпечення якісної роботи різних пристроїв в умовах нестабільного за значенням напруги.

Дана серія стабілізаторів напруги розроблена відповідно до міжнародних стандартів, для захисту підключених пристроїв від аварійних стрибків електроенергії починаючи від міської квартири й закінчуючи великими житловими й виробничими комплексами.

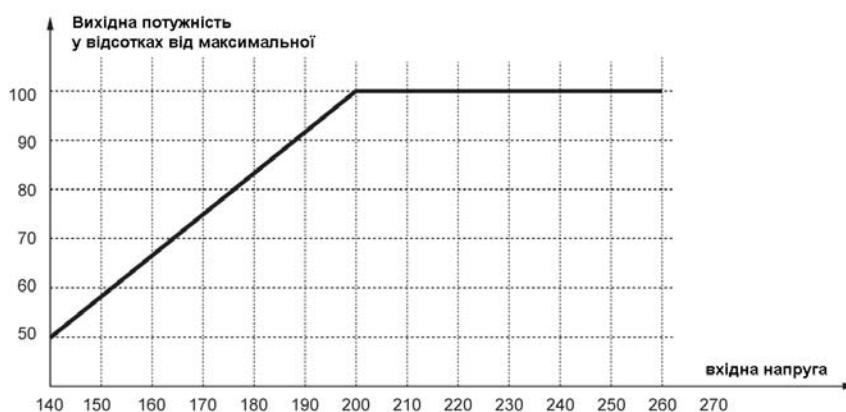
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Вхідна напруга, В	160-260.
2. Вихідна напруга MAX, В	220±10%.
3. Робоча частота, Гц	50 / 60
4. ККД, % не менш ніж	98
5. Система охолодження	природне, повітряне
6. Час регулювання	5-7 мсек.
7. Коефіцієнт потужності, не менш ніж, %	0,98
8. Максимальна температура нагріву робочої обмотки автотрансформатора	70°C.
9. Перекручування синусоїди	відсутнє
10. Високовольтний захист, В	250±5
11. Клас захисту	IP 20 (не герметичний)
12. Максимальна потужність, ВА*	500, 1000, 2000 (залежно від моделі)

УВАГА! При виборі стабілізатора необхідно знати про те, що при зменшенні вхідної напруги збільшує вхідний струм, а, отже, зменшується максимальна потужність автоматичного регулятора напруги! Дана залежність наведена на графіку.

УВАГА! Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію окремих деталей без попереднього повідомлення. Майте це на увазі, читаючи керівництво з експлуатації. У зв'язку із змінами в технічних характеристиках зміст керівництва може не повністю відповідати.

.придбаному інструменту.



У процесі вибору й експлуатації стабілізатора необхідно строго дотримувати наведеної залежності. У випадку недотримання гарантійний ремонт не проводиться.

СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

- побутове встаткування (телевізори, холодильники й т.д.);
- системи висвітлення;
- системи кондиціонування й вентиляції повітря;
- насосне встаткування;
- блоки керування систем обігріву й водопостачання;
- лабораторні установки;
- медична техніка, ЕОМ, оргтехніка;

1. ЗАГАЛЬНІ СЕРВІСНІ ФУНКЦІЇ

СТАБІЛІЗАТОРА НАПРУГИ

1. Регулювання вихідної напруги в широкому діапазоні, дискретним способом без перекручування форми сигналу.
2. Широкий діапазон вхідних напруг 160-260 В.
3. Висока швидкодія.
4. Контроль над вихідною напругою за допомогою убудованого в корпус вольтметра.
5. Можливість автоматичного відключення навантаження при перевищенні граничного значення вихідної напруги.
6. Автоматичне відключення навантаження при перевищенні граничного значення вхідного струму.
7. Автоматичне підключення навантаження при відновленні вихідної напруги в межах робочий діапазонна.
8. Автоматичне відключення навантаження при перевищенні допустимої потужності.
9. Вимикач з світловою індикацією мережі.
10. Збереження робочого стану при коротких за часом перевантаженнях.

ПРИСТРІЙ СТАБІЛІЗАТОРА

Даний виріб складається з наступних основних частин:

- підвищувальний трансформатор;
- вольтметри вихідної напруги (аналоговий);
- схема керування, що робить вимір, порівняння й комутацію відповідних відводів трансформатора за допомогою електронних ключів;
- вимикач;
- автоматичний запобіжник;
- корпус.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ Й ПІДКЛЮЧЕННЯ

УВАГА! Перед підключенням стабілізатора необхідно переконатися у відсутності механічних ушкоджень.

Якщо транспортування проводилося при мінусових температурах, варто витримати час не менш 2 годин для запобігання появи конденсату.

УВАГА! Підключення стабілізатора повинне вироблятися кваліфікованим фахівцем з дотриманням вимог ПУЕ, ПТБ і справжньої інструкції.

- - Витягти стабілізатор з пакувальної тари й зробити зовнішній огляд з метою визначення наявності ушкоджень корпусу або вимикача.
- - Установити стабілізатор у приміщенні, що відповідає робочим умовам експлуатації.
- - З корпус стабілізатора. Підключити в мережу 220 відповідну пару вхідних клем на задній панелі стабілізатора.
- - Установити вимикач у положення "вкл" на 10 секунд,
- Вольтметр вихідної напруги повинен показувати 220 В.
- - Установити вимикач у положення "викл".
- - Під'єднайте навантаження до вихідних клем (розетки), переконаєтеся в надійності контактних з'єднань.
- - Установити вимикач у положення "вкл".

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Температура навколишнього середовища +5°С ...+40 °С.
2. Навколишнє середовище невибухонебезпечно, не утримуючого струмопровідного пилю, агресивних газів і т.д.
3. Мінімальна відстань від корпусу приладу до стін 50 см.
4. Уникати влучення прямих сонячних променів.
5. Даний стабілізатор повинен бути заземлений.
6. Даний стабілізатор повинен експлуатуватися на горизонтальній твердій поверхні.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ

- розбирати стабілізатор;
- перевантажувати стабілізатор;
- підключати стабілізатор без заземлення;
- закривати чим-небудь вентиляційні отвори в кожусі стабілізатора;
- експлуатувати стабілізатор з ушкодженими сполучними кабелями;
- зберігати й експлуатувати стабілізатор у приміщеннях з хімічно активним або вибухонебезпечним середовищем.
- експлуатувати стабілізатор при наявності значні деформації.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стабілізатор	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

ВАЖЛИВО

" При експлуатації стабілізатора необхідно періодично перевіряти відповідність сумарної потужності підключених споживачів і максимальної потужності стабілізатора з урахуванням залежності від вхідної напруги.

" При виникненні труднощів з вибором потужності стабілізатора рекомендуємо звернутися по допомогу до фахівців нашої компанії.

ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

Стабілізатор повинен зберігатися в тарі підприємства - виготовлювача при температурі від -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$, при відносній вологості не більше 80%.

У приміщенні для зберігання не повинне бути пилю, пар кислот і лугів, що викликають корозію.

ТРАНСПОРТУВАННЯ

Транспортування блоків в упаковці виготовлювача може вироблятися будь-яким видом транспорту на будь-яку відстань.

При транспортуванні повинна бути забезпечена захист упаковки від прямого влучення вологи.

При транспортуванні не кантувати.

РОЗРАХУНОК ПОТОЖНОСТІ СТАБІЛІЗАТОРА НАПРУГИ

У таблиці наведена приблизна потужність електроприладів, ці дані допоможуть визначити сумарну потужність всіх споживачів:

Побутові електроприлади	Потужність, Вт	Електроінструмент	Потужність, Вт
фен	450-2000	дриль	400-800
праска	500-2000	перфоратор	600-1400
електроплита	2000-8000	електроточило	300-1100
тостер	600-1500	дискова пила	750-1600
кавоварка	800-1500	електрорубанок	400-1000
обігрівач	1000-2400	електролобзик	250-700
гриль	1200-2000	шліфувальна машина	650-2200
пилосос	400-2000	Електроприлади	
радіо	50-250	компресор	750-2800
телевізор	100-400	водяний насос	500-900
холодильник	150-600	циркулярна пила	1800-2100
духовка	1000-2000	кондиціонер	1000-3000
НВЧ-піч	1500-2000	електромотори	550-3000
комп'ютер	400-750	вентилятори	750-1700
електрочайник	1000-2000	насос високого тиску	2000-2900
електроламп	20-250	зварювальний агрегат	1500-3000
бойлер	1200-1500	сінокосарка	750-2500

Примітки:

- Електромоторам в момент запуску потрібно більш висока потужність, потім під час роботи їх потужність дорівнює номінальній.

- потужність стабілізатора при використанні асинхронних електродвигунів, компресорів, насосів повинна перевищувати в 3-4 рази потужність споживачів.

Приклад розрахунку потужності стабілізатора:

Припустимо, що в стаціонарному режимі працюють: телевізор (400Вт), холодильник (600Вт x 4 = 2400Вт), електроплита (6000 Вт), радіо (100 Вт), електричні лампи (200 Вт)

Підрахуємо сумарну потужність: $400 + 2400 + 6000 + 100 + 200 = 9100$ (Вт).

Одночасно зі стаціонарними електроприладами можуть працювати електрочайник(2000 Вт), праска(1000 Вт), пилосос(800 Вт). Тоді загальне навантаження зростає на 800-3800 Вт.

Підсумкова максимальна сумарна потужність дорівнює $9100 + 3800 = 12900$ (Вт).

Множимо отриману суму на коефіцієнт, що враховує зміну напруги в мережі.

Значення коефіцієнта наведені в таблиці.

Напруга	140	150	170	210	220	230	250	270
Коефіцієнт	1,77	1,55	1,35	1,1	1,05	1,1	1,35	1,55

Припустимо, що напруга в мережі 170 В, значить значення коефіцієнта при цій напрузі одно 1,35.

В результаті отримуємо: $12900 \times 1,35 = 17415$ (Вт). Таким чином, Вам потрібно стабілізатор потужністю не менше 17 кВт. Важливе зауваження: стабілізатори напруги не захищають від повного зникнення напруги в електромережі.

ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

- Виробник гарантує роботу стабілізатора напруги протягом одного року від дня продажу
- Гарантійний ремонт виробляється за наявності печатки фірми, дати продажу й підпису продавця.
- Гарантійний (безкоштовний) ремонт не виконується при порушенні вимог інструкції по експлуатації.
- Гарантійний ремонт не виконується при порушенні гарантійної пломби (наклейки)

Виготовлювач не несе відповідальності за:

- ушкодження, що виникли внаслідок некваліфікованого використання встаткування й слідів ремонтних робіт;
- перевантаження стабілізатора через неправильний підбор потужності;
- механічні ушкодження і їхні наслідки;
- дефекти, викликані стихійними лихами;
- неправильне підключення в мережу.