



NTS-250P, NTS-400P та NTS-750 – серії інверторів з чистою синусоїдою від MEAN WELL

Дмитро Левчук, м. Київ.

MEAN WELL Enterprises Co., Ltd. є провідним тайванським виробником імпульсних джерел живлення. Компанія MEAN WELL постійно модернізує та розширює номенклатуру продукції, що випускається, впроваджуючи нові технології та орієнтуючись на потреби ринку. Основними областями застосування джерел живлення MEAN WELL є: промислова автоматика, телекомунікаційне та торговельне обладнання, системи освітлення і відображення інформації, медична техніка і т.д.

Перше покоління DC/AC інверторів MEAN WELL сімейства TS вже більш як 14 років успішно застосовується по всьому світу. З метою задоволення ринкових потреб у більш економічно вигідних інверторах, MEAN WELL розробив інвертори сімейства NTS / NTU потужністю від 250 Вт до 3200 Вт. Першими виробник представив моделі з чистим синусом потужністю 250 Вт (NTS-250P), 400 Вт (NTS-400P) та 750 Вт (NTS-750).

DC/AC інвертори серій NTS-250P/400P виконані в безвентиляторному корпусі, що забезпечує тиху роботу системи та зменшує накопичення пилу, забруднення чи проникнення вологи. На **рис. 1** наведено приклади використання джерел живлення серії NTS-250P та NTS-400P.

Блоки NTS-750 замінюють старе покоління серії TS-700 та несуть з собою такі вдосконалення, як менший розмір корпусу, полегшення перемикачів функцій, покращену продуктивність та більш конкурентні ціни.

Перераховані серії інверторів можна використовувати при температурі від -25°C до +70°C, що значно розширює сфери застосування в порівнянні з попереднім поколінням інверторів. Крім того, вони мають високу ефективність до 93% та витримують пікові навантаження до 200%. За допомогою вбудованих DIP-перемикачів можна змінювати вихідну напругу, частоту та режими енергозбереження. Також вони мають вбудовану функцію віддаленого ввімкнення / вимкнення, підтримують інтерфейс комп'ютерного зв'язку Tx / Rx, мають безліч інтелектуальних засобів захисту, міжнародну сертифікацію з безпеки та 3-річну гарантію.

Ці відмінні характеристики роблять серію зовнішніх портативних інверторів з правильною синусоїдою безпечними, надійними та гнучкими приладами, які можна використовувати



в будинках, офісах, автомобілях, яхтах та віддалених місцях, де немає мережі змінного струму або мобільного джерела струму. Інвертор можна використовувати для живлення телевізора, комп'ютера, зарядки мобільного телефону, динаміків, освітлення, електричних вентиляторів, мобільного медичного обладнання та багато чого іншого.

Основні характеристики та переваги NTS-250P та NTS-400P:

- DC/AC інвертор з чистою синусоїдою (THD <3%);
- безвентиляторний корпус з конвекційним охолодженням;
- високий ККД до 93%;
- витримують пікові навантаження до 200% (NTS-250P до 500 Вт, NTS-400P до 800 Вт);
- вбудовані DIP-перемикачі для регулювання вихідної напруги змінного струму, частоти та режиму роботи;

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

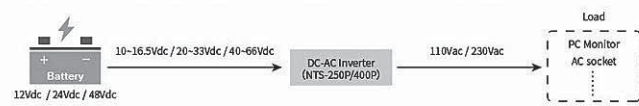


Рис. 1



- енергоощадний режим споживання енергії в режимі холостого ходу <math> < 1.2 \sim 1.5 \text{ Вт}</math> (залежно від моделі);
- надширокий діапазон робочої температури від -20 до $+70^{\circ}\text{C}$ (зниження потужності при $> +40^{\circ}\text{C}$);
- функція дистанційного ввімкнення / вимкнення;
- підтримка інтерфейсу зв'язку Tx / Rx для моніторингу стану інвертора;
- захисти від:
 - вхід (DC) – зворотна полярність, низький рівень постійного струму, перенапруга,
 - вихід (AC) – коротке замикання, перевантаження, перегрів;
- конформне покриття друкованої плати для захисту від вологи, пилу та бруду;
- широкий діапазон вхідної напруги постійного струму, підходить для свинцево-кислотних та літєвих акумуляторів;
- сертифікати: CB, E13, EAC, RCM, CE, FCC;
- розміри (Д x Ш x В): 186 x 100.5 x 32 мм;
- 3 роки гарантії.

Приклад кодування NTS-250P та NTS-400P показаний на **рис.2**.

Основні характеристики та переваги нових блоків NTS-750:

- старт виробництва з 04.2021;
- вентилятор охолодження з контролем температур;
- ефективність: 89~93%;
- потужність: 750 Вт, витримують пікові навантаження до 1500 Вт;
- форма вихідного сигналу: чиста синусоїда (THD <math> < 3\%</math>);
- підходять для свинцево-кислотних та літєвих акумуляторів;
- енергоощадний режим споживання енергії в режимі холостого ходу <math> < 1.2 \sim 1.5 \text{ Вт}</math>;
- робоча температура: від -25 до $+70^{\circ}\text{C}$;
- DIP-перемикачі;
- віддалене ввімкнення / вимкнення;
- конформне покриття друкованої плати для захисту від вологи, пилу та бруду;

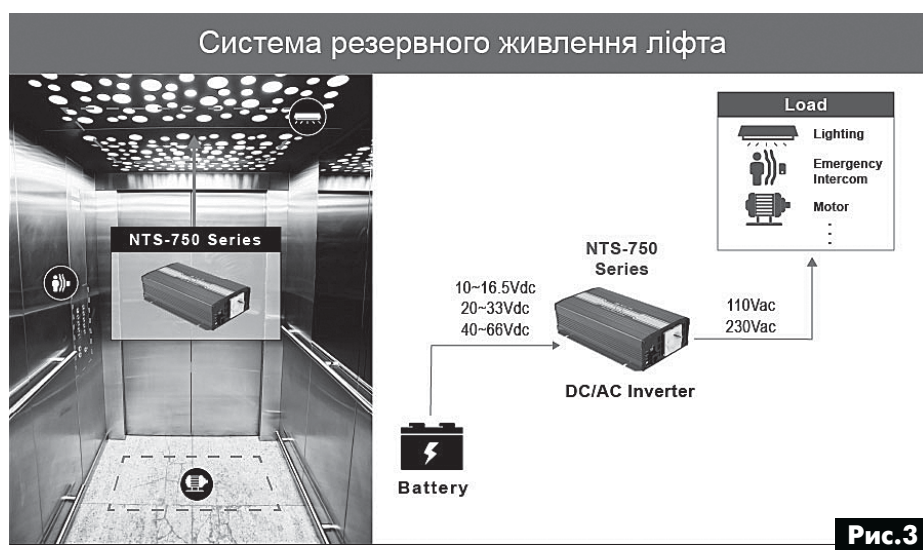
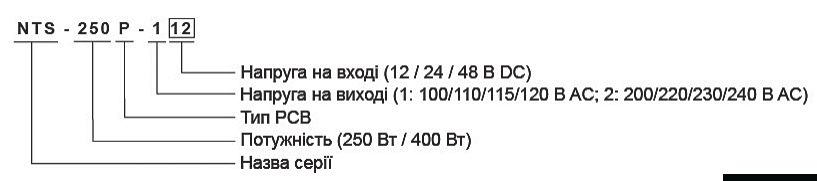


Рис.3

Модель інвертора	Потужність, Вт	Напруга на вході, V (DC)	Напруга на виході, V (AC)
NTS-250P-112	250	10...16.5	110
NTS-250P-124		20...33	
NTS-250P-148		40...66	
NTS-250P-212		10...16.5	220
NTS-250P-224		20...33	
NTS-250P-248		40...66	
NTS-400P-112	400	10...16.5	110
NTS-400P-124		20...33	
NTS-400P-148		40...66	
NTS-400P-212		10...16.5	220
NTS-400P-224		20...33	
NTS-400P-248		40...66	
NTS-750-212EU	750	10...16.5	220
NTS-750-212UN		20...33	
NTS-750-224EU			
NTS-750-224UN			
NTS-750-248EU		40...66	
NTS-750-248UN			

- тип розетки:
 - стандартні: США, ЄС, Китай, Універсальний,
 - опціональні: Австралія, Великобританія, GFC;
- сертифікати: CB, E13, EAC, RCM, CE, FCC;
- габарити (ДxШxВ): 270x158x67 мм (-25% у порівнянні з попередньою моделлю TS-700);
- гарантія: 3 роки.

На **рис.3** наведено приклад використання джерел живлення серії NTS-750

Технічні описи інверторів наведено у **таблиці**.

За додатковою інформацією, а також з питань придбання продукції MEAN WELL звертайтеся до офіційного дистриб'ютора MEAN WELL Enterprises Co., Ltd на території України – Компанії СЕА, тел.: (044) 291-00-41 (внутр. 804), info@sea.com.ua

Рис.2