

# МХ III DVB-T2, DAB+

МОДЕЛЬНИЙ РЯД ПЕРЕДАВАЧІВ DVB-T2, DAB+  
VHF III 174...240 МГц

ЦИФРОВЕ ТЕЛЕВІЗІЙНЕ ТА РАДІОМОВЛЕННЯ

# ЗМІСТ

- модельний ряд передавачів МХ ІІІ DVB-T2, DAB+
- особливості передавачів МХ ІІІ DVB-T2, DAB+
- особливості збуджувачів МХ ІІІ DVB-T2, DAB+
- особливості підсилювачів МХ ІІІ DVB-T2, DAB+
- результати досліджень тестових МХ ІІІ DVB-T2 зон в Україні
- ключові важелі системи якості НВП Квант-Ефір
- сервісна та інформаційна підтримка НВП Квант-Ефір
- окремі приклади національних DVB-T2 мереж впроваджених НВП «Квант-Ефір»

# Модельний ряд передавачів MX III DVB-T2, DAB+



**Мультистандартний збуджувач  
DVB-T2 / DAB+ / VHF/UHF  
модель: TXTV-3-3-2  
100мВт, 30...868 МГц, 1U**

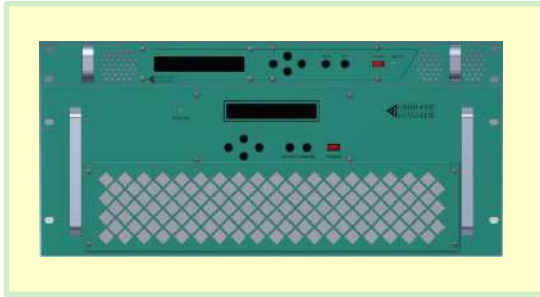


**Мультистандартний передавач  
DVB-T2 / DAB+  
модель: TXTV-3-30-R-2  
10Вт, 174...240 МГц, 2U**

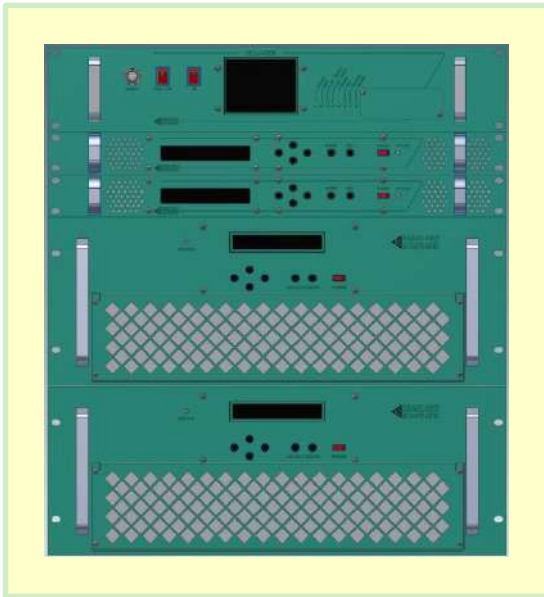


**Передавач моноблочний TXTV-3-250-R-2  
DVB-T2 / DAB+  
у версіях 200Вт або 350 Вт, 174...240 МГц,  
2U (+1U резерв при потребі)**

# Модельний ряд передавачів MX III DVB-T2, DAB+

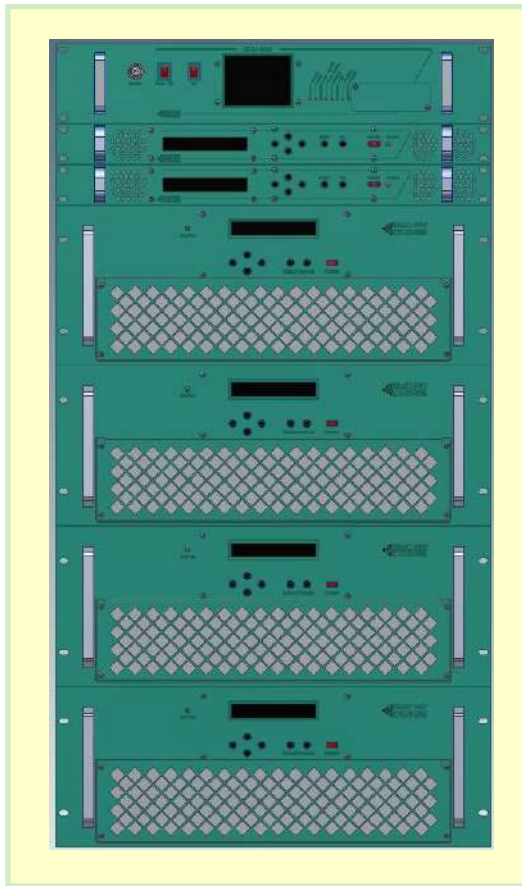


**Передавач  
DVB-T2 / DAB+  
Модель: TXTV-3-550-R-2  
700 Вт, 174...240 МГц,  
5U**



**Передавач  
DVB-T2 / DAB+  
Модель: TXTV-3-1200-R-2  
1300 Вт, 174...240 МГц,  
12U**

# Модельний ряд передавачів MX III DVB-T2, DAB+



**Передавач  
DVB-T2 / DAB+**  
**Модель: TXTV-3-2500-R-2**  
**2500 Вт, 174...240 МГц,**  
**20U**

# Модельний ряд передавачів MX III DVB-T2, DAB+

**Передавачі на замовлення:  
DVB-T2 / DVB-T/ DAB/DAB+  
Потужність, конфігурація,  
дизайн – на вимогу.  
Завжди гнучкі,  
завжди йдемо на зустріч!**



# Модельний ряд передавачів МХ ІІІ DVB-T2, DAB+

## СПЕЦИФІКАЦІЇ ПЕРЕДАВАЧІВ

МОДЕЛЬ	СТАНДАРТ	ПОТУЖНІСТЬ	ККД	MER	Дизайн
<b>TXTV-3-3-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>100 мВт</b>	<b>-</b>	<b>&gt;45 дБ</b>	<b>1U 19"</b>
<b>TXTV-3-30-R-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>10 Вт</b>	<b>10%</b>	<b>&gt; 40 дБ</b>	<b>2U 19"</b>
<b>TXTV-3-250-R-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>250 Вт або 350 Вт</b>	<b>до 35%</b>	<b>&gt; 35 дБ</b>	<b>2U 19"</b>
<b>TXTV-3-550-R-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>700 Вт</b>	<b>до 50%</b>	<b>&gt; 35 дБ</b>	<b>5U 19"</b>
<b>TXTV-3-1200-R-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>1300 Вт</b>	<b>до 50%</b>	<b>&gt; 35 дБ</b>	<b>12U 19"</b>
<b>TXTV-3-2000-R-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>2000 Вт</b>	<b>до 50%</b>	<b>&gt; 35 дБ</b>	<b>20U 19"</b>
<b>TXTV-3-2500-R-2</b>	<b>DVB-T2, DAB+</b>	<b>2500 Вт</b>	<b>до 50%</b>	<b>&gt; 35 дБ</b>	<b>20U 19"</b>

# Особливості передавачів DVB-T2, DAB+ MX III

- ККД до 50 % (до фільтра);
- MER > 35 дБ;
- Єдина апаратна платформа – для DVB-T2 та DAB+;
- Компактний дизайн, для прикладу: модель 1,3 кВт – 12U 19”;
- Модульна структура - гнучкість в конфігурації, резерві, ЗІП;
- Елементна база - від провідних фірм галузі: AMPLEON, NXP;
- Готовність до підключення в систему моніторингу (NMCS)
- Висока надійність завдяки системному підходу за контролем якості продукції на всіх етапах виробництва та випробуванням кожного передавача в екстремальних кліматичних умовах;
- Виготовлення передавачів по індивідуальним замовленням.



# Особливості збуджувачів DVB-T2, DAB+ MX III

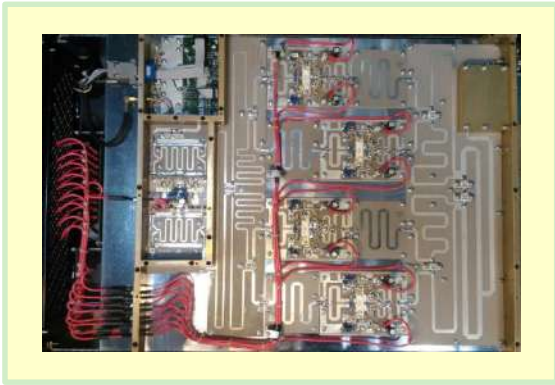


В збуджувачах DVB-T2 / DAB+ використана мультистандартна платформа Protelevision, яку по праву називають еталоном якості сигналу, функціональності, надійності та зручності в роботі у порівнянні з іншими виробниками передавачів. Можна виділити наступні сильні сторони збуджувача:

- Завжди на висоті у чіткому дотриманні цифрових DVB стандартів при формуванні сигналу;
- Відмінна оптимізація процесу формування сигналу, що вигідно виділяє від інших виробників та серйозно впливає на конфігурацію синхронних мереж;
- Багатий функціонал базової конфігурації збуджувача, який включає одночасну підтримку DVB-T2/T/H VHF III, UHF IV, UHF V, програмну опцію DAB/DAB+; режими MFN та SFN, MODE A та MODE B, GPS приймач, TSoIP 2x1G входи, багаторежимну адаптивну нелінійну корекцію, адаптивну лінійну корекцію, вбудований моніторинг MER, Shoulders, дружній WEB інтерфейс.

# Особливості підсилювачів DVB-T2, DAB+ MX III

700 Вт rms



700 Вт rms



Особливості підсилювачів з вихідною потужністю > 400 Вт:

- Схема Doherty ;
- Високий ККД - до 50 %;
- MER > 35 дБ;
- Єдина апаратна платформа – для DVB-T2 та DAB+;
- Компактний дизайн, для прикладу: 700 Вт - 4 U 19”
- Модульна структура - гнучкість в конфігурації, резерві, ЗІП;
- Елементна база - AMPLION, NXP;
- Висока надійність завдяки системному підходу за контролем якості продукції на всіх етапах виробництва та тестування кожного підсилювача в екстремальних кліматичних умовах;
- Джерела живлення - адаптовані до проблемних мереж України .

## Результати досліджень тестових зон DVB-T2 MX III в Україні

- Протягом січня-лютого 2018, з залученням обладнання НВП Квант-Ефір в частині формування DVB-T2 MX III сигналу, обладнання мультиплексування та моніторингу якісних показників DVB-T2, були успішно проведені тестові випробування тимчасово модернізованих з аналога в цифру потужних лампових та твердотільних передавачів в містах: Луцьк, Ковель, Львів, Івано-Франківськ, Житомир. В ході тестувань, було підтверджено можливість отримання якісного DVB-T2 сигналу на виході застарілих передавачів великої потужності, завдяки надсучасній системі адаптивної корекції, яка є невід'ємною частиною передавачів НВП Квант-Ефір та своєю функціональною багатогранністю залишає позаду інших виробників цифрових передавачів.

## Ключові важелі системи якості НВП Квант-Ефір

- Використання в передавачах елементної бази від AMPLEON, яка по праву займає перше місце на ринку сучасних передавачів по надійності та ефективності.
- Використання в основі DVB-T2 / DAB збуджувачів модуляторів Protelevision, які на сьогодні є еталоном по функціональності та відповідності DVB стандартам; модулятори PTV відзначаються надзвичайною надійністю. Кількість передавачів побудованих на базі цих модуляторів лише в Європі досягає 30000 шт!
- Використання системи вхідного та вихідного контролю на всіх етапах виготовлення продукції.
- Використання унікальної системи тестування кожного екземпляра вихідної продукції в екстремальних кліматичних умовах.

## Сервісна та інформаційна підтримка НВП Квант-Ефір

- 365/7/24 інформаційна підтримка;
- вирішення 95% питань по DVB-T2 / DAB передавачам за лічені хвилини в телефонному режимі або в режимі віддаленого робочого столу;
- постійний склад ЗІП;
- гарантійна та після гарантійна інформаційна підтримка
- пошук оптимальних рішень для Замовника від систем мультиплексування, передавального обладнання, моніторингу до систем складання потужності, фільтрів, АФУ.

# Окремі приклади національних DVB-T2 мереж впроваджених НВП «Квант-Ефір»

Національна DVB-T2 SFN мережа в республіці Білорусь, передавачі 60Вт-2500Вт.

Національна DVB-T2 SFN мережа в республіці Киргизія, передавачі 60Вт-2500Вт.

Національна DVB-T2 /T мережа в Азербайджані, передавачі 60Вт-2500Вт.

Національна DVB-T2/T мережа в Таджикистані , передавачі 60Вт-2500Вт.