

Jiuzhou JQA1P Моноблоков Quad конвертор със стъпка от 6°

2 спътника за 4 приемника

Моноблоков конвертор се използва, когато искате да приемате 2 спътника в Ku-обхвата. Това решение е по-добро от моторизираната антена, заради по-бързото превключване между спътниците - тук то става мигновено, докато при антена с мотор са необходими 2-3 сек. Разбира се, моноблока може да се използва само, ако спътниците са разделени помежду си на малко разстояние. Най-популярните моноблокове са за стъпка на разделяне от 6°. За Европа, най-често използваната комбинация е моноблок за 19.2° И и 13° И - ASTRA и HOTBIRD.

Много често се налага сигнала да се разпределя между няколко приемника, разположени в различни стаи и в този случай обикновения моноблок не може да се използва. Но ако имате моноблоков quad конвертор, можете да разпределяте сигнала между 4 приемника и всеки от тях ще може да приема различни канали от ASTRA или HOTBIRD. 85-90 см антена ще бъде достатъчна за приемане на тези два спътника в Европа. Това е много практично решение, най-вече за потребители в големите градове. И очевидно, това са клиентите, за които е предназначен моноблока Jiuzhou JQA1P.

Моноблокът е със запечатан метален корпус. Не е много по-тежък от други подобни quad или четворни конвертори. Както може да се види на снимката, той е направен за 2

мм държач. 4-те "F"-конектора за разположени така, че външните са по-близо до предната част, а тези в средата - до задната част на корпуса. Благодарение на това, разполагаме с по-голямо разстояние между съседните конектори и това улеснява закачането на кабелите.

Преди да направим измервания на тестовия образец, измерихме един от най-добрите единични конвертори, които имахме, със шумово число NF=0.2 dB типично. За тази стойност на конвертора JQA1P бе указано NF=0.3 dB типично. Използвахме 85 см антена, за която тези моноблокове са предназначени. Разбира се, може да ги използвате и на 90 см антена, но ако сте с 60 или 120 см антена, няма да получите орбитална стъпка от 6°; тя ще бъде с по-различна стойност и съответно няма да

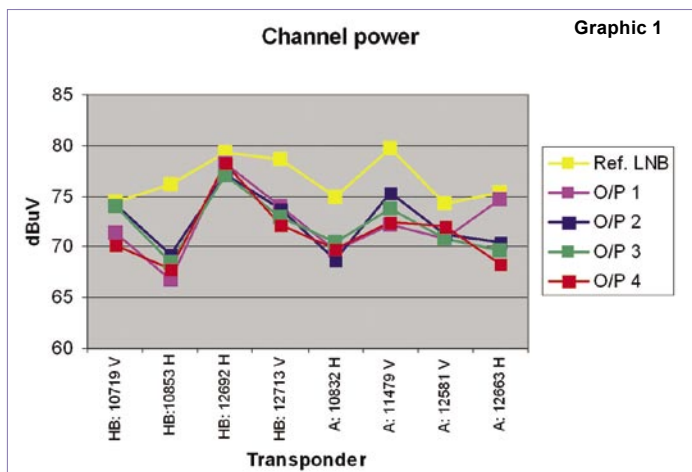


можете да настроите правилно антената.

Както може би се досещате, използвахме спътниците ASTRA и HOTBIRD като източници на тест сигнал. Избрахме конвертора за HOTBIRD да бъде в антенния фокус, а този за ASTRA - встрани от него. Разбира се, нямаше проблем да бъде и обратно. След свързване на сигнал-анализатор към JQA1P, намерихме оптималната позиция на антената за HOTBIRD. След това изпратихме DiSEqC команда за превключване на моноблока към конвертора за ASTRA. Тук сигнала беше слаб и за да го

увеличим изместихме малко антената към спътника. След няколко

такива настройки, намерихме компромисната позиция, в която и двата спътника се приемаха еднакво добре. Сега дойде време да измерим стойностите на изходящата мощност на каналите и C/N отношението, за да ги сравним след това с измерванията, направени на референтния конвертор. На първата графика се вижда изходящата мощност, измерена за 4 тран-



TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/jiuzhou.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/jiuzhou.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/jiuzhou.pdf
Czech	Český	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/jiuzhou.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/jiuzhou.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/jiuzhou.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/jiuzhou.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/jiuzhou.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/jiuzhou.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/jiuzhou.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/jiuzhou.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/jiuzhou.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/jiuzhou.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/jiuzhou.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/med/jiuzhou.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/jiuzhou.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/jiuzhou.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/jiuzhou.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/jiuzhou.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/jiuzhou.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/jiuzhou.pdf

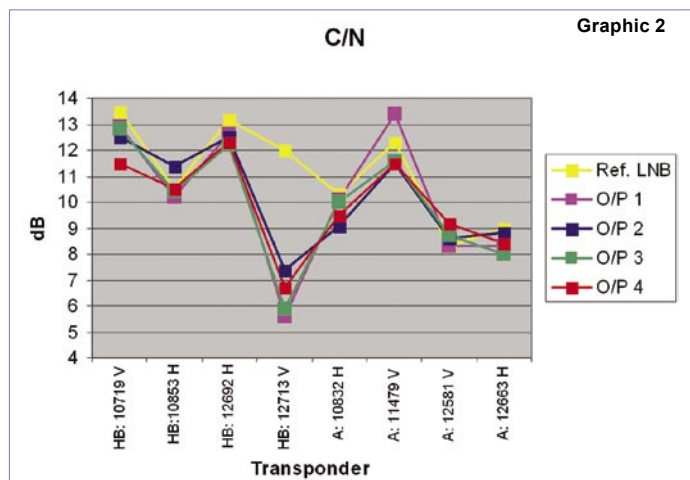
спондера на HOTBIRD и 4 - на ASTRA. Избрахме транспондери и с двете поляризации и честоти, които бяха в близост до края на Ku-обхвата.

Изходящата мощност на JQA1P беше малко по-ниска от тази на референтния конвертор, но все пак беше достатъчно висока. Ако разгледаме внимателно графиката ще видим, че няма големи различия между изходите на моноблоковия конвертор.

И все пак, изходящата мощност на каналите не е толкова критична, колкото качеството на изходящия сигнал и затова измерихме C/N отношението за същите транспондери. Както се вижда на втората графика,

за по-голяма част от транспондерите, JQA1P дава почти същия сигнал, както референтния единичен конвертор.

Това е наистина впечатляващо, ако се вземе под внимание факта, че моноблока представлява компромис между приемането от конвертор във фокуса на антената и друг - разположен встрани от него. Забелязахме влошаване на параметрите само за транспондера на 12713 MHz V 27.5 Ms/sec - в самия край на Ku-обхвата. Тук включихме нашия сигнал-анализатор, за да измерим нивото на шума. Той беше 3.3 dB - достатъчен за осигуряване на добро приемане, дори и при лошо време.



Мнение на експерта

+

Функционирането на моноблоковия конвертор JQA1P е почти еднакво с това на единичния конвертор с NF=0.2 dB, инсталиран във фокуса на перфектно насочена антена. Разликите в неговите 4 изхода е минимална. Инсталацията е лесна, благодарение на достатъчното разстояние между "F"-конекторите.



Jacek Pawlowski
Изпитателен център
на TELE-сателит
Полша

—
Няма

TECHNIC

DATA

Manufacturer	Sichuan Jiuzhou Electric Group Co. Ltd, China
Internet	http://www.jiuzhou.com.cn/
E-mail	overseas@jiuzhou.com.cn
Telephone	(86 816) 2468428 (86 816) 2468360
Fax	(86 816) 2468903 / (86 816) 2469241
Model	JQA1P
Function	Universal Ku-Band Monoblock Quad LNB 6°
Noise Figure	0.3 dB (typ.)
LOF	9.750 and 10.600 GHz
Frequency Stability	±1 MHz max. / T=25° C ±3 MHz / T= -40...+60 °C
Gain	50~62 dB
Gain Variation	5 dB p-p (typ.)
Cross Polarization Isolation	25 dB (typ.), 20dB (min.)
Phase Noise at 1 kHz Offset	-60 dBc/Hz
Phase Noise at 10 kHz Offset	-80 dBc/Hz
Phase Noise at 100 kHz Offset	-100 dBc/Hz
DC Current Consumption	180 mA (max.)
Operating Temperature	-40...+60 °C
Waterproof	+60 °C water for 5 minutes
Holder diameter	23 mm