

Jiuzhou JQA1P Monoblock Quad LNBF 6

Két műhold négy beltéri vevőegységnek

A monoblokk műholdvevőfejet akkor használjuk, ha a Ku-sávra két műhold adását akarjuk fogni. Ennek a megoldásnak előnye van a motoros antennák felett éspedig a gyorsabb átkapcsolás, amely azonnali. A motoros tányérantennának külön 2-3 másodpercre van szüksége műholdváltáskor. Természetes a monoblokkot csak akkor használhatjuk, ha a műholdak közötti távolság egy pontosan meghatározott szög fok szám és ez a távolság nem lehet túl nagy. A legnépszerűbb monoblokkot hat fokos szögtávolsághoz építették. Európában a leggyakoribb kombináció a monoblokk részére a 19.2 és a 13 fokos keleti hosszúság. Ezen a két orbitális álláson van az ASTRA és a HOTBIRD műhold flotta.

Nagyon gyakran van szükségünk szétosztani a jelet néhány beltéri műholdvevő készülék között, amelyek különböző szobákban vannak elhelyezve. Az egyszerű monoblokk nem használható ilyenkor. De ha rendelkezünk egy négykimenetű (quad) monoblokk műholdvevő fejjel, négy beltéri műholdvevőegységre oszthatjuk szét a jelet és ezek mindegyike képes lesz függetlenül pásztázni az ASTRA és a HOTBIRD csatornáit között. Egy 85-90 centiméteres tányérantenna elegendő Európában az ASTRA és a Hotbird egyidejű vételéhez. Ez egy nagyon gyakorlatias megoldás, különösen azoknak a nézőknek, akik nagyvárosokban élnek és természetesen ők a Jiuzhou JQA1P monoblokk célcsoportja.

A JQA1P monoblokk fém burkolattal rendelkezik, semmivel sem súlyosabb mint más négykimenetű (quad) vagy négy-polarizációs (quatro) műholdvevő

fejek. Amint láthatjuk a képen, 23 milliméteres tartóra van formatervezve. A négy F konnektor úgy van elhelyezve, hogy a külsők közelebb vannak a doboz elülső oldalához, míg a középsők a hátsóhoz. Ennek köszönhetően nagyobb távolság van a két szomszédos konnektor között és könnyebb csatlakoztatni a vezetékeket.

Mielőtt elkezdtük volna a méréseket a teszt mintapéldányon, elvégeztük ugyanazokat a legjobb egykimenetű műholdvevő fejen, amit a főcikkben találtunk. Ez lett az ellenőrző egységünk a zajszintszámhoz (NF), egy 0.2dB-es típus. A JQA1P zajgörbéje 0.3 dB-esként van említve. Egy 85 centiméteres tányérantennát használtunk, amelyhez volt formatervezve a monoblokk. Igaz, hogy használhatunk volna 90 centimétereset is, de ha egy 60 centiméteresre vagy 120 centiméteres tányérantennára szereljük a monoblokkot nem

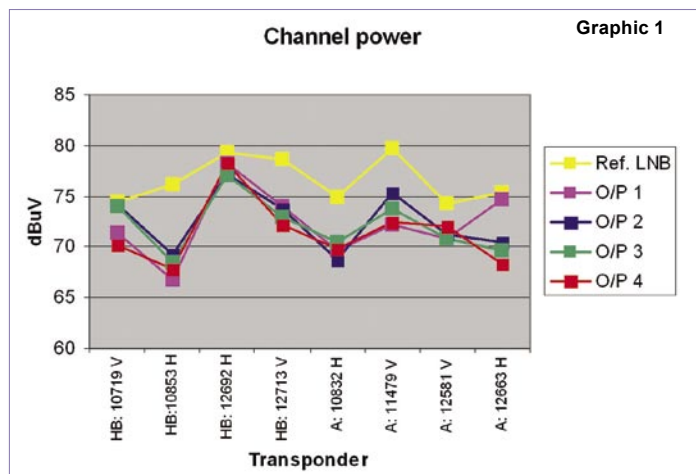


érhetjük el a hat fokos orbitális szögtávolságot, hanem ettől eltérőt és nem leszünk képesek az antennát pontosan beállítani.

Ha találhatunk kell, akkor használjuk az ASTRA és a HOTBIRD műholdakat tesztjelforrásnak. Mi a HOTBIRD-műholdvevő fejet választottuk mivel az az antenna gyújtópontjában volt, az ASTRA műholdvevő feje pedig oldalt foglalt helyet. De, természetesen fordítva is dönthettünk volna. Miután bekapcsoltuk a jelelemzőt a JQA1P-re, megtaláltuk a legjobb beállítást a HOTBIRD-re. Utána elküldtük a DiSEqC parancsát a monoblokk ASTRA műhold vevő-

fejre való kapcsolására. A jel gyenge volt. Az antennát kicsit elmozdítottuk, hogy erősödjön a jel. Néhány ilyen igazítás után megtaláltuk azt az állást, amelyen mindkét műhold egyformán jól volt fogható.

Ideje volt, hogy elvégezzük a csatorna kimeneti erejének és a vivőjel-zajarány (C/N-nek) a mérését, hogy később összehasonlítsuk a későbbi ugyanilyen mérésekkel, amelyeket az ellenőrző műholdvevő fejen hajtottunk végre. Az első grafikonon láthatjuk a HOTBIRD négy



TELE-satellite World

[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

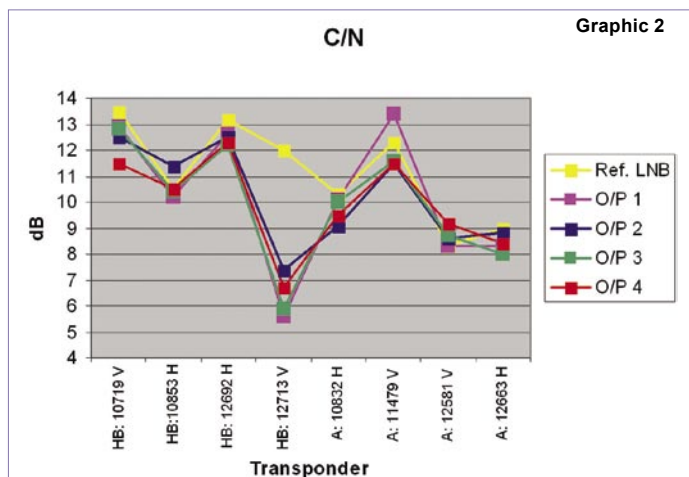
Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/jiuzhou.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/jiuzhou.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/jiuzhou.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/jiuzhou.pdf
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

közvetítőjén és az ASTRA négy közvetítőjén mért kimeneti erőt. Mindkét polarizációjú közvetítő közül választottunk és olyan frekvenciákat, amelyek a Ku-sáv végéhez voltak közel.

A JQA1P kimenetének az ereje valamivel kisebb volt, mint amelyet az ellenőrző műholdvevő fejen mértünk. Mégis, akárhogy is elég erős volt. Ha közelebről megnézzük a grafikonot észre fogjuk venni, hogy nagy különbségek vannak a monoblokk műholdvevő fejek kimenetei között. Azonban a csatorna kimenet ereje nem akkora jelentőségű mint a kimeneti jel minősége. Így, megmértük a vivő-zaj arányt (C/N) ugyanazoknál a közvetítőknél. Amint láthatjuk a

második grafikonon úgy mint a közvetítők java része a JQA1P is ugyanolyan jó jelet továbbított mint az ellenőrző 0.2 dB-s egyes műholdvevő fej. Ez valóban meglehetősen jó, ha figyelembe vesszük, hogy a monoblokk mégis csak megalkuvás egy gyűjtőpontban levő műholdvevő fej vételképessége és az oldalsó vevőfej vételképessége között.

A vétel gyengülését csak a Ku-sáv legvégén levő 12713 MHz V 27.5 Ms/sec közvetítőnél észleltük. Ezen a ponton bekapcsoltuk a jelelemzőt, hogy megnézzük, hogy éppen elegendő-e a zajtartalék. Igen, az volt. 3.3 dB éppen elegendő, hogy biztosítva legyen a jó vétel még kevésbé kedvező időjárás esetén is.



Szakértői vélemény

+

A JQA1P teljesítménye majdnem olyan jó mint a 0.2 dB-es egyes műholdvevő fejé, amelyet egy tökéletesen beállított tányérantenna gyűjtőpontjába szereltek fel. A különbség a négy kimenet között minimális. A szerelés könnyű, hála az F konnektorok között hagyott elegendő távolságnak.



Jacek Pawlowski
Lengyel
TELE-satellite
Tesztközpont

-
Nincs

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	Univerzális Ku-sáv négykimenetű 6°-os szögtávolságú monoblokk műhold vevőfej
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