



Захиргааны хэм хэмжээний  
актын улсын нэгдсэн санд  
2018. оны 06. сарын 25-ны  
өдрийн 3250 дугаарт бүртгэв.

## ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ ЗОХИЦУУЛАХ ХОРООНЫ ТОГТООЛ

2018 оны 05 сарын 30 өдөр

Дугаар 17

Улаанбаатар хот

Радио давтамжийн зурvasын хуваарилалт,  
техникийн нөхцөл, шаардлагыг тогтоож, батлах тухай

Харилцаа холбооны тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.1.3, 9.1.10 дахь заалт, Радио долгионы тухай хуулийн 3.1.4 дэх заалтыг тус тус үндэслэн ТОГТООХ нь:

- “Олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах радио давтамжийн зурvasын хуваарилалт, техникийн нөхцөл, шаардлага”-ыг хавсралтаар баталсугай.
- Энэхүү тогтоол батлагдсантай холбогдуулан Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны 2013 оны 29 дүгээр тогтоол, 2016 оны 13 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралтын “Шинэчлэн баталсан баримт бичгийн жагсаалт”-ын “3.Монгол Улсад 2200-2300 МГц давтамжийн зурvasын зохицуулалтын чиглэл”-ийг тус тус хүчингүй болгосугай.
- Тогтоолын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг тус Хорооны дарга /С.Адъясурэн/-д үүрэг болгосугай.

ДАРГА

С.АДЬЯСУРЭН

НАРИЙН БИЧГИЙН  
ДАРГА

Т.НАРАНМАНДАХ

Харилцаа холбооны зохицуудах хорооны  
2018 оны 5 дугаар сарын 30-ны өдрийн  
17 тоот тогтоолын  
хавсралт

**ОЛОН СУВГИЙГ ОЛОН ЦЭГТ ТҮГЭЭХ СИСТЕМД АШИГЛАХ РАДИО  
ДАВТАМЖИЙН ЗУРВАС ХУВААРИЛАЛТ, ТЕХНИКИЙН  
НӨХЦӨЛ, ШААРДЛАГА**

## 1. ЗОРИЛГО

Энэхүү баримт бичиг нь Дэлхийн радиогийн их хурлаас баталсан Олон улсын радиогийн дүрэм болон Монгол Улсын “Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын хүснэгт”-ийн заалтуудыг тус тус үндэслэн олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах 2200-2300, 2700-2900 МГц-ийн зурвасыг хуваарилах, радио давтамжийг үр дүнтэй ашиглах техникийн нөхцөл, шаардлагыг тодорхойлоход оршино.

## 2. РАДИО ДАВТАМЖИЙН ЗУРВАСЫГ ХУВААРИЛАХ НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

2.1 Зурвасын хуваарилалтад харилцаа холбооны дэвшилтэт технологийг хөгжүүлэх, сүлжээний үйл ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг зохицуулах зорилгоор Дэлхийн радиогийн их хурлаас баталсан Олон улсын радио давтамжийн дүрэм болон Монгол улсын “Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын хүснэгт”-ийн (цаашид “давтамжийн зурвасын төлөвлөлт” гэх) заалтуудыг үндэслэл болгоно.

2.2 Энэхүү хуваарилалтаар MNS 5397:2004 “Олон сувгийг олон цэгт түгээх системийн техникийн шаардлага” стандартын дагуу давтамжийн сувгийн хуваарилалтыг хийнэ

2.3 Олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах 2200-2300, 2700-2900 МГц-ийн давтамжийн зурваст суваг хуваирахад доорхи баримт бичгүүдийг мөрдлөг болгосон. Үүнд:

3.2.1 Монгол Улсын Засгийн газрын 2010 оны 275 тоот тогтоолоор батлагдсан “Радио телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг тоон технологид шилжүүлэх үндэсний хөтөлбөр”;

3.2.2 Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газрын даргын 2016 оны A49 тоот тушаалаар баталсан “Үндэсний радио давтамжийн зурвасын хүснэгт”;

3.2.3 Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны 2012 оны 37 тоот тогтоолоор баталсан “Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын төлөвлөгөөний 2700-2900 МГц зурваст оруулсан өөрчлөлт”;

3.2.4 MNS 5397:2004 “Олон сувгийг олон цэгт түгээх системийн техникийн шаардлага” стандарт.

3.2.2 MNS 6400:2013 “Газрын тоон өргөн нэвтрүүлгийн DVB-T2 системийн нэвтрүүлэх төхөөрөмжид тавих техникийн шаардлага” стандарт.

2.4 Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын хүснэгтэд тодорхойлогдсон олон сувгийг олон цэгт түгээх системийн нэвтрүүлэх станцад ашиглах нийт радио давтамжийн зурвасыг доорхи хуваарилалтын дагуу суваг үүсгэн ашиглана. Үүнд:

2.4.1 Радио давтамжийн 2200-2300 МГц-ийн зурвасын хуваарилалт, техникийн нөхцөл, шаардлагыг хавсралт 1;

2.4.2 Радио давтамжийн 2700-2900 МГц-ийн зурвасын хуваарилалт, техникийн нөхцөл, шаардлагыг хавсралт 2;

### **3. ТЕХНИКИЙН АШИГЛАЛТЫН НӨХЦӨЛ, ШААРДЛАГА**

3.1 Энэхүү бичиг баримтад тусгайлан давтамжийн зурvasыг үр дүнтэй ашиглахтай холбоотой нөхцөл, техникийн үзүүлэлтүүдийг агуулах ба тоног төхөөрөмжийн бүтэц болон бусад олон талын техникийн үзүүлэлтийг тусгаагүй болно.

3.2 Радио төхөөрөмжийн радио давтамжийн суваг, нэвтрүүлэгчийн чадлыг бусад радио холбооны төхөөрөмжүүдэд хаирлцан нөлөөлөл үүсгэхгүйгээр тохиргоог хийж, ашиглах бөгөөд хүлээн авагчийн мэдрэмжийн үзүүлэлт нь хөндлөнгийн нөлөөллийг босго түвшингийн үзүүлэлтийг хангахуйц, хамгаалагдсан байх шаардлагатай.

3.3 Антенн цамхагийн байгууламж нь газардуулгын стандарт шаардлагыг хангасан байх ба антенн, цамхагийн аюулгүй ажиллагааны заавар, шаардлагын дагуу байгуулж, антенын таних тэмдэглэгээг антенн тус бүрд бэхэлсэн байна.

3.4 Бусад радио давтамжийн зөвшөөрөлтэй сүлжээнд харилцан нөлөөлөл үзүүлэхгүй байх болон үйлчилгээний чанарын үзүүлэлтийг хангах үүдиэсс хүлээн авах антенын бага шуугиант өсгөгчийн суурь давтамжийг (Local Oscillator) тохирлын гэрчилгээгээр баталгаажуулсан байна.

3.5 Нэвтрүүлэх антенын туйлширлыг Зохицуулах хороотой зөвшилцэж сонгох ба цаашид өөрчлөхгүй ашиглана.

3.6 Ашиглах тоон телевизийн технологийн стандартуудаас хамаарч хуваарилагдсан радио давтамжийн сувгийг нэгтгэн ашиглаж болно.

3.7 Техник технологийн хөгжил, радио давтамжийн нөөц, дахин хуваарилалтаас хамааруулан энэхүү хуваарилалтад тухай бүр нэмэлт, өөрчлөлт орж болно.

----- оОо -----

“Олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах  
радио давтамжийн зурvas хуваарилах,  
техникийн нохцөл, шаардлага”-ын  
Нэгдүгээр хавсралт

**Олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах 2200-2300 МГц-ийн радио  
давтамжийн зурvas хуваарилалт**

**1. Радио давтамжийн зурvasын хуваарилалт**

Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын хүснэгтэд /цаашид төлөвлөлт гэх/  
тусгагдсан 2200-2300 МГц-ийн давтамжийн зурvasын хуваарилалт, ашиглалтыг хүснэгт 1-д  
тодорхойлсон.

Хүснэгт 1. 2200-2300 МГц давтамжийн зурvasын хуваарилалт, ашиглалт

ОУЦХБ-ын хуваарилалт I бүс	Үндэсний хуваарилалт	Ашиглалт
<b>2 200-2 290</b> САНСАР АШИГЛАЛТ (санкар-газар) (санкар-санкар) ДЭЛХИЙ СУДЛАХ ХИЙМЭЛ ДАГУУЛ (санкар-газар) (санкар-санкар) ХӨДӨЛГӨӨНТ БУС ХӨДӨЛГӨӨНТ 5.391 САНСАР СУДЛАЛ (санкар-газар) (санкар-санкар) 5.392	<b>2 200-2 290</b> САНСАР АШИГЛАЛТ (санкар-газар) (санкар-санкар) ДЭЛХИЙ СУДЛАХ ХИЙМЭЛ ДАГУУЛ (санкар-газар) (санкар-санкар) ХӨДӨЛГӨӨНТ БУС ХӨДӨЛГӨӨНТ САНСАР СУДЛАЛ (санкар-газар) (санкар-санкар)	БЗРХТТ-д холбогдох журмын шаардлагын дагуу ашиглана.
<b>2 290-2 300</b> ХӨДӨЛГӨӨНТ БУС ХӨДӨЛГӨӨНТ (агаарын хөдөлгөөнт үйлчилгээнээс бусад) САНСАР СУДЛАЛ (огторгуй) (санкар-газар)	<b>2 290-2 300</b> ХӨДӨЛГӨӨНТ БУС ХӨДӨЛГӨӨНТ (агаарын хөдөлгөөнт үйлчилгээнээс бусад) САНСАР СУДЛАЛ (огторгуй) (санкар-газар)	БЗРХТТ-д холбогдох журмын шаардлагын дагуу ашиглана.

**2. Радио давтамжийн суваг үүсгэх**

2.1 Шуугианаас хамгаалах зурvasыг оролцуулан олон сувгийг олон цэгт түгээх системд  
ашиглах радио давтамжийн 2200-2300 МГц зурvasыг MNS 5397:2004 стандартыг үндэслэн  
8МГц-ийн зурvasын өргөнтэй 12 зөөгч сувагт Хүснэгт 2-т үзүүлснээр хуваарилна.

Хүснэгт 2. 2200-2300 МГц-ийн радио давтамжийн зурvasын сувгийн хуваарилалт

Олон сувгийг олон цэгт түгээх сүлжээний зөөгч сувгийн хязгаар, төвийн зөөгч					
Сувгийн тоо	Сувгийн хязгаар (МГц)	Төвийн зөөгч радио давтамж (МГц)	Сувгийн тоо	Сувгийн хязгаар (МГц)	Төвийн зөөгч радио давтамж (МГц)
T1	2202-2210	2206	T7	2250-2258	2254
T2	2210-2218	2214	T8	2258-2266	2262
T3	2218-2226	2222	T9	2266-2274	2270
T4	2226-2234	2230	T10	2274-2282	2278
T5	2234-2242	2238	T11	2282-2290	2286
T6	2242-2250	2246	T12	2290-2298	2294

----- ООо -----

“Олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах  
радио давтамжийн зурvas хуваарилах,  
техникийн нехцөл, шаардлага”-ын  
Хоёрдугаар хавсралт

**Олон сувгийг олон цэгт түгээх системд ашиглах 2700-2900 МГц-ийн  
радио давтамжийн зурvas хуваарилалт**

**1. Радио давтамжийн зурvasын хуваарилалт**

Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын хүснэгтэд /цаашид төлөвлөлт гэх/  
тусгагдсан 2700-2900 МГц-ийн давтамжийн зурvasын хуваарилалт, ашиглалтыг хүснэгт 1-д  
тодорхойлсон.

Хүснэгт 1. 2700-2900 МГц давтамжийн зурvasын хуваарилалт, ашиглалт

ОУЦХБ-ын хуваарилалт I бүс	Үндэсний хуваарилалт	Ашиглалт
<b>2 700-2 900</b> АГААРЫН РАДИОНАВИГАЦИ 5.337 Радиолокаци 5.423 5.424	<b>2 700-2 900</b> АГААРЫН РАДИОНАВИГАЦИ Радиолокаци	БЗРХТТ-д холбогдох журмын шаардлагын дагуу ашиглана.

**2. Радио давтамжийн суваг үүсгэх**

2.1 Шуугианаас хамгаалах зурvasыг оролцуулан олон сувгийг олон цэгт түгээх системд  
ашиглах радио давтамжийн 2700-2900 МГц зурvasыг MNS 5397:2004 стандартыг үндэслэн  
8МГц-ийн зурvasын өргөнтэй 20 зөөгч сувагт Хүснэгт 2-т үзүүлснээр хуваарилна.

Хүснэгт 2. 2700-2900 МГц-ийн радио давтамжийн зурvasын сувгийн хуваарилалт.

Олон сувгийг олон цэгт түгээх сүлжээний зөөгч сувгийн хязгаар, төвийн зөөгч					
Сувгийн тоо	Сувгийн хязгаар (МГц)	Төвийн зөөгч радио равтамж (МГц)	Сувгийн тоо	Сувгийн хязгаар (МГц)	Төвийн зөөгч радио давтамж (МГц)
T1	2704-2712	2708	T13	2800-2808	2804
T2	2712-2720	2716	T14	2808-2816	2812
T3	2720-2728	2724	T15	2816-2824	2820
T4	2728-2736	2732	T16	2824-2832	2828
T5	2736-2744	2740	T17	2832-2840	2836
T6	2744-2752	2748	T18	2840-2848	2844
T7	2752-2760	2756	T19	2848-2856	2852
T8	2760-2768	2764	T20	2856-2864	2860
T9	2768-2776	2772			
T10	2776-2784	2780			
T11	2784-2792	2788			
T12	2792-2800	2796			

----- оОо -----