

Радио долгионы цахилгаан оронгийн хүчлэгийн

ХЭМЖИЛТ

MNS 5363

Профессор Э.Дамдинсүрэн
Зөвлөх инженер Ө.Цогзолмаа

Зорилго

- “Радио давтамжтай цахилгаан соронзон орноос хүнд үзүүлэх нөлөөний аюулгүйн түвшин (3 кГц -ээс 300 ГГц хүртэл). MNS 5594 : 2015”
- Энэ стандартын хэрэгжилтийг хангахад орныг хэмжих хэрэгтэй
- Ийм хэмжилтийн онцлог
- “Радио долгионы цахилгаан оронгийн хүчлэгийн хэмжилт MNS 5363-2004” стандартын хязгаарлагдмал байдал

Үндэслэл

- “IEEE Std C95.3-2002(R2008), IEEE Recommended practice for measurement and computations of radio frequency electromagnetic fields with respect to human exposure to such fields, 100 kHz-300 GHz” стандартын тухай (50 гаруй жилийн 270 бүтээлд тулгуурласан, 34 хүнтэй баг боловсруулсан, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн)
- 7 бүлэг, 25 зүйлтэй. 55 нүүр хуудастай.
- Нэрийн тухай **“ХҮНД НӨЛӨӨЛЖ БАЙГАА РАДИО ДАВТАМЖТАЙ ЦАХИЛГААН СОРОНЗОН ОРНЫГ ХЭМЖИХ БА ТООЦООЛОХ (100 кГц –ЭЭС 300 ГГц ХҮРТЭЛ)”**

Агуулга 1

- Оршил. Стандартын үйлчлэх хүрээ
 - Давтамж: барагцаалбал 100 кГц – 100 ГГц
 - Юуг хэмжих вэ?
 - Чадлын нягт $S(E, H)$
 - Индукцын гүйдэл, ХШХ (SAR)
 - Нөхцөл байдал: орон зайн хүрээ
 - Шүүрлийн орон
 - Цацаргалтын орон (алсын ба ойрын орон)
 - Реактив орон
- Нэр томъёо, тодорхойлолт (59 зүйл)

Агуулга 2

- Хэмжилттэй холбоотой анхаарах асуудлууд
 - Цахилгаан соронзон цацаргалтын шинжүүд
 - Интерференцийн үзэгдэл
 - Цацаргалтын шүүрэл
 - Реактив ойрын орон
 - Хоёрдох дахин цацаргагчууд
 - Хугацааны ба огторгуйн дундажлал
 - Мэдрэгчийн хэмжээ ба хэмжилт хийх зай
 - Индукцын гүйдлийг хэмжихтэй холбоотой асуудлууд

Агуулга 3

- Хэмжих багаж
 - Гадны орныг хэмжих багаж
 - Багажийн бүтэц, бүрэлдэхүүн
 - Багажийн цахилгаан ба физик шинжүүд
 - Тохиргоо хийх арга
 - Багажийн үнэлгээ
 - Хэмжилтийн нарийвчлал
 - Индукцын гүйдлийг хэмжих багаж
 - Тохиргоо хийх арга

Агуулга 4

- Орныг хэмжих
 - Урьдчилан мэдвэл зохих зүйлс
 - Орны хүчлэгийг үнэлэх
 - Багажийн төрлийг сонгох
 - Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүд
 - Гадны орныг хэмжих арга зүй
 - Нэг үүсгэгчийн алсын орон
 - Олон үүсгэгчийн алсын орон
 - Ойрын орон
 - Багажийн ашиглалтын асуудлууд
 - Хаймсуурын байрлал
 - Хаймсуурын физик хэмжээ
 - Индукцын ба контактын гүйдлийг хэмжих

Агуулга 5

- Орны тооцоо
 - Антены тэнхлэг дээрх орон
 - Антены тэнхлэгийн гаднах орон

Шүүмжийг тусгасан байдал

- Эксперт проф. Д Бямбажавын дүгнэлт. 8 зүйлтэйгээс 6 нь дүгнэлт. Нийт 11 санал, шүүмжээс 7 –ийг хүлээн авч тусгасан, 2 –ийг хэвээр үлдээсэн, 2-ийг ярилцах.
- Шүүмжлэгч Д.Санжсүрэн. 5 саналын 4 нь шүүмж, 1 нь хоосон. Саналууд тодорхой бус хуурай шүүмжүүд.
- ИНЕГ, ЦЕГ. Нэмэх, тусгах саналгүй.

Анхаарах зүйлс

- Энэхүү стандартыг “Радио давтамжтай цахилгаан соронзон орноос хүнд үзүүлэх нөлөөний аюулгүйн түвшин (3 кГц -ээс 300 ГГц хүртэл). MNS 5594 : 2015” стандарттай хамтад нь ашиглана
- Бодит амьдрал дээрх тухайн тохиолдол бүрт тохируулан хэмжих багаж, аргачлалаа сонгон авна
- Цаашид энэ стандартын дагуу хэмжилт хийх заавар боловсруулах нь практик ач холбогдолтой байх болно

Анхаарал тавьсанд баярлалаа !