

**ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՊԱՌԼԱՄԵՆՏԻ ԵՎ ԽՈՐՀՐԴԻ 2004 թվականի ապրիլի 29–ի 2004/40/ԵՀ
ՀՐԱՀԱՆԳ**

**Ֆիզիկական գործոններից (էլեկտրամագնիսական դաշտեր) առաջացող ռիսկերին
ենթարկվող աշխատողների առողջության ու անվտանգության ապահովման
նվազագույն պահանջների մասին
(18-րդ առանձին հրահանգ՝ 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 16(1) հոդվածի իմաստով)**

ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՊԱՌԼԱՄԵՆՏԸ ԵՎ ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴԸ,

հաշվի առնելով «Եվրոպական համայնքի հիմնադրման մասին» պայմանագիրը և,
մասնավորապես, դրա 137(2) հոդվածը,

հաշվի առնելով Հանձնաժողովից ստացված առաջարկը, որը ներկայացվել է
Աշխատավայրում անվտանգության ապահովման, հիգիենայի և առողջության պահպանման
հարցերով խորհրդատվական կոմիտեի հետ խորհրդակցելուց հետո,

հաշվի առնելով Տնտեսական և սոցիալական հարցերով եվրոպական կոմիտեի
եզրակացությունը,

Տարածաշրջանային հարցերով կոմիտեի հետ խորհրդակցելուց հետո,

գործելով Պայմանագրի 251–րդ հոդվածով սահմանված ընթացակարգի համաձայն,

Քանի որ

1) Պայմանագրով նախատեսվում է, որ Խորհուրդը կարող է հրահանգների միջոցով
ընդունել հատկապես աշխատանքային միջավայրի բարելավումը խթանելուն ուղղված
նվազագույն պահանջներ՝ աշխատողների անվտանգության և առողջության պահպանման
ավելի բարձր մակարդակ ապահովելու նպատակով: Նման հրահանգները ձեռնպահ են
մնում այնպիսի վարչական, ֆինանսական և իրավական սահմանափակումներ
սահմանելուց, որոնք կարող են խոչընդոտել փոքր և միջին ձեռնարկությունների ստեղծումն
ու զարգացումը,

2) «Աշխատողների հիմնարար սոցիալական իրավունքների մասին» Համայնքի խարտիան
իրականացնելուն վերաբերող գործողությունների ծրագրի մասով Հանձնաժողովի
հաղորդագրությամբ նախատեսվում է առողջության և անվտանգության նվազագույն

պահանջների ներմուծում ֆիզիկական գործոններից առաջացող ռիսկերի համար, որոնց ենթարկվում են աշխատողները: 1990 թվականի սեպտեմբերին Եվրոպական պառլամենտը սույն գործողությունների ծրագրի վերաբերյալ որոշում ընդունեց, որով Հանձնաժողովին առաջարկվեց, մասնավորապես, կազմել հատուկ հրահանգ այն ռիսկերի մասին, որոնք առաջանում են աշխատավայրում աղմուկի և թրթռումների ու որևէ այլ ֆիզիկական գործոնի հետևանքով,

3) որպես առաջին քայլ՝ Եվրոպական պառլամենտը և Խորհուրդն ընդունեցին «Ֆիզիկական գործոններից (թրթռում) առաջացող ռիսկերին ենթարկվող աշխատողների առողջության ու անվտանգության նվազագույն պահանջների մասին» 2002 թվականի հունիսի 25-ի 2002/44/ԵՀ հրահանգը (16-րդ առանձին հրահանգ՝ 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 16(1) հոդվածի իմաստով), Այնուհետև, 2003 թվականի փետրվարի 6-ին Եվրոպական պառլամենտը և Խորհուրդն ընդունեցին «Ֆիզիկական գործոններից (աղմուկ) առաջացող ռիսկերին ենթարկվող աշխատողների առողջության ու անվտանգության նվազագույն պահանջների մասին» 2003/10/ԵՀ հրահանգը (17-րդ առանձին հրահանգ՝ 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 16(1) հոդվածի իմաստով),

4) այժմ անհրաժեշտ է համարվում էլեկտրամագնիսական դաշտերի հետ կապված և աշխատողների առողջությանն ու անվտանգությանը այդ դաշտերի ազդեցությունների հետևանքով սպառնացող ռիսկերից աշխատողների պաշտպանությանն ուղղված միջոցների նախատեսումը: Այնուամենայնիվ երկարաժամկետ ազդեցությունները՝ ներառյալ ժամանակի ընթացքում փոփոխվող էլեկտրական, մագնիսական և էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության հետևանքով առաջացող հնարավոր քաղցկեղածին ազդեցությունները, որոնց պատճառահետևանքային կապը որոշող գիտական սպառիչ ապացույցներ չկան, չեն դիտարկվում սույն Հրահանգում: Այդ միջոցները ոչ միայն նախատեսված են առանձին-առանձին յուրաքանչյուր աշխատողի առողջությունը պահպանելու ու անվտանգությունն ապահովելու, այլ նաև Համայնքի բոլոր աշխատողների համար պաշտպանության նվազագույն հիմք ստեղծելու համար՝ նպատակ ունենալով խուսափելու մրցակցության հնարավոր խաթարումներից,

5) սույն Հրահանգով սահմանվում են նվազագույն պահանջներ՝ դրանով իսկ հնարավորություն տալով անդամ պետություններին պահպանելու կամ ընդունելու աշխատողներին պաշտպանելու համար նախատեսված առավել բարենպաստ դրույթներ՝ մասնավորապես, սահմանելով ավելի ցածր արժեքներ՝ էլեկտրամագնիսական դաշտերի ընդունելի ուժգնությունների կամ դրանց ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերի

համար: Սույն Հրահանգի կիրարկումը չպետք է ծառայի որպես յուրաքանչյուր անդամ պետությունում արդեն իսկ տիրող իրավիճակի որևէ հետընթացի հիմնավորում,

6) էլեկտրամագնիսական դաշտերից պաշտպանության համակարգը պետք է սահմանափակվի այնպիսի նպատակների, որոնց պետք է հասնել, այնպիսի սկզբունքների, որոնց պետք է հետևել և այնպիսի հիմնարար արժեքների, որոնք պետք է կիրառվեն, ավելորդ մանրամասներից զուրկ այն սահմանմանը, որը թույլ կտա անդամ պետություններին համարժեքորեն կիրառել նվազագույն պահանջները,

7) էլեկտրամագնիսական դաշտերի հետ շփման մակարդակը կարելի է առավել արդյունավետորեն նվազեցնել՝ աշխատակայանների նախագծերում կանխարգելիչ միջոցներ ներառելով և ընտրելով այնպիսի աշխատանքային սարքավորումներ, գործընթացներ և մեթոդներ, որոնցում նախապատվությունը տրվում է սկզբնաղբյուրում ռիսկերի նվազեցմանը: Այդպիսով, աշխատանքային սարքավորումներին և մեթոդներին վերաբերող դրույթները կնպաստեն աշխատողների պաշտպանությանը,

8) գործատուներն էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությանը ենթարկվելու ռիսկերի առնչությամբ պետք է համապատասխանեցնեն իրենց գործունեությունը տեխնիկական առաջընթացին և գիտությանը՝ նպատակ ունենալով բարելավելու աշխատողների առողջության և անվտանգության պաշտպանությունը.

9) քանի որ «Աշխատավայրում աշխատողների անվտանգության և առողջության բարելավմանն ուղղված միջոցառումներ նախատեսելու մասին» սույն Հրահանգը 1989 թվականի հունիսի 12-ի 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 16 (1) իմաստով առանձին հրահանգ է, այդ Հրահանգը, հետևաբար, կիրառվում է աշխատողներին էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությանը ենթարկելու դեպքերի նկատմամբ՝ չհակասելով սույն Հրահանգի առավել խիստ և (կամ) հատուկ դրույթներին,

10) սույն Հրահանգով ներքին շուկայի սոցիալական ուղղվածության ձևավորմանը միտված գործնական քայլ է կատարվում,

11) սույն Հրահանգի կիրարկման համար անհրաժեշտ միջոցները պետք է ընդունվեն Հանձնաժողովին վերապահված կիրարկող լիազորությունների իրականացման ընթացակարգերը սահմանող՝ Խորհրդի 1999 թվականի հունիսի 28-ի 1999/468/ԵՀ որոշմանը համապատասխան,

12) ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերի և ընդունելի ուժգնությունների պահպանմամբ պետք է ապահովվի էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության հետևանքով առողջության վրա ապացուցված ազդեցությունների մասով պաշտպանության բարձր մակարդակ, սակայն այդ նորմերի պահպանմամբ պարտադիր չէ, որ հնարավոր լինի խուսափել բժշկական սարքերի՝ մետաղական պրոթեզների, սրտախթանիչների (կարդիոստիմուլյատորներ), դեֆիբրիլյատորների (սրտամկանի թելիկախաղը վերացնող սարք), խխունջաձև և այլ տեսակի իմպլանտների կամ դրանց աշխատանքի վրա նկատվող ազդեցությունների դեպքում միջամտություն պահանջող խնդիրներից, միջամտություն պահանջող խնդիրներ կարող են առաջանալ հատկապես սրտախթանիչների դեպքում՝ անգամ ընդունելի ուժգնությունից ցածր մակարդակներում և այդ իսկ պատճառով դրանք պետք է ուշադրության կենտրոնում գտնվեն համապատասխան նախազգուշական և պաշտպանիչ միջոցների ձեռնարկման ժամանակ,

ԸՆԴՈՒՆԵՑԻՆ ՍՈՒՅՆ ՀՐԱՀԱՆԳԸ.

ԲԱԺԻՆ I

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Հոդված 1

Նպատակները և գործողության ոլորտը

1. Սույն Հրահանգով, որը 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 16(1) հոդվածի իմաստով 18-րդ առանձին հրահանգն է, սահմանվում է աշխատողների՝ աշխատանքի ընթացքում էլեկտրամագնիսական դաշտերի (0 հերցից 300 գիգահերց) ազդեցության հետևանքով նրանց առողջությանն ու անվտանգությանը սպառնացող կամ հավանական ռիսկերից պաշտպանության նվազագույն պահանջներ:
2. Սույն Հրահանգը վերաբերում է մակաձված հոսանքների շրջապտույտի, էներգիայի կլանման, ինչպես նաև հպման հետևանքով առաջացող հոսանքների պատճառով մարդու մարմնում կարճաժամկետ բացասական ազդեցություններով պայմանավորված ռիսկերից աշխատողների առողջությունը և անվտանգությունը պաշտպանելուն:
3. Սույն Հրահանգը չի վերաբերում ներկայացված երկարաժամկետ ազդեցություններին:

4. Սույն Հրահանգը չի վերաբերում բարձր լարման տակ գտնվող հաղորդալարի դիպչելու հետևանքով առաջացող դիսկերին:

5. 89/391/ԵՏՀ հրահանգն ամբողջությամբ կիրառվում է 1-ին պարբերության մեջ նշված ամբողջ տարածքում՝ չհակասելով սույն Հրահանգի առավել խիստ և (կամ) հատուկ դրույթներին:

Հոդված 2

Սահմանումները

Սույն Հրահանգի նպատակներով կիրառվում են հետևյալ սահմանումները՝

ա) «Էլեկտրամագնիսական դաշտեր»՝ մագնիսական հաստատուն և ժամանակի ընթացքում փոփոխվող էլեկտրական, մագնիսական և էլեկտրամագնիսական դաշտեր՝ մինչև 300 գեգահերց հաճախականությամբ.

բ) «ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմեր»՝ էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությանը ենթարկվելու սահմանաչափեր, որոնք ուղղակիորեն հիմնված են առողջության վրա դրանց ապացուցված ազդեցությունների և կենսաբանական հանգամանքների վրա: Այդ սահմանաչափերին համապատասխանելը կապահովվի էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությանը ենթարկվող աշխատողների պաշտպանությունը՝ առողջության համար վնասակար բոլոր հայտնի հետևանքներից. գ) «ընդունելի ուժգնություն»՝ որոշակիորեն չափելի պարամետրերով որոշված ուժգնություն՝ արտահայտված էլեկտրական դաշտի լարվածությամբ (E), մագնիսական դաշտի լարվածությամբ (H), մագնիսական հոսքի խտությամբ, էներգիայի խտությամբ (S) , որի առնչությամբ պետք է ձեռնարկվեն սույն Հրահանգով սահմանված միջոցներից մեկը կամ մի քանիսը: Այդ նորմերին համապատասխանելու արդյունքում կապահովվի ազդեցության համապատասխան սահմանային թույլատրելի նորմերի պահպանումը:

Հոդված 3

Ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը և ընդունելի ուժգնությունները

1. Ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը նշված են հավելվածի 1-ին աղյուսակում:

2. ԸՆդունելի ուժգնությունները նշված են հավելվածի 2-րդ աղյուսակում:

3. Անդամ պետությունների կողմից աշխատողների վրա էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության գնահատման, չափման և (կամ) հաշվարկման նպատակով, քանի դեռ էլեկտրատեխնիկական ստանդարտացման եվրոպական կոմիտեի (ՍենԷլեկ) կողմից չեն ներդրվել բոլոր համապատասխան գնահատումները, չափումները և հաշվարկները կարգավորող եվրոպական ներդաշնակեցված ստանդարտները, կարող են կիրառվել գիտականորեն հիմնավորված ստանդարտներ կամ ուղեցույցներ:

ԲԱԺԻՆ II

ԳՈՐԾԱՏՈՒՆԵՐԻ ՊԱՐՏԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հոդված 4

Ազդեցության ենթարկվելու չափի որոշումը և ռիսկերի գնահատումը

1. Գործատուն, 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 6(3) և 9(1) հոդվածներով սահմանված պարտավորություններն իրականացնելիս, գնահատում, անհրաժեշտության դեպքում, չափում և (կամ) հաշվարկում է էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության այն մակարդակները, որոնց ենթարկվում են աշխատողները: Քանի դեռ էլեկտրատեխնիկական ստանդարտացման եվրոպական կոմիտեի (ՍենԷլեկ) կողմից չեն ներդրվել բոլոր համապատասխան գնահատումները, չափումները և հաշվարկները կարգավորող եվրոպական ներդաշնակեցված ստանդարտներ, գնահատումը, չափումը և հաշվարկումը կարող է իրականացվել 3-րդ հոդվածում նշված գիտականորեն հիմնավորված ստանդարտներին և ուղեցույցներին համապատասխան, և հարկ եղած դեպքում՝ հաշվի առնելով սարքավորման արտադրողների կողմից սարքի ճառագայթման մակարդակների վերաբերյալ տրամադրված տեղեկատվությունը, այն դեպքում, երբ դա կարգավորվում է Համայնքի համապատասխան հրահանգներով:

2. 3-րդ հոդվածում նշված ընդունելի ուժգնությունների գերազանցման դեպքում գործատուն, հիմնվելով էլեկտրամագնիսական դաշտերի մակարդակների՝ 1-ին պարբերության համաձայն իրականացված գնահատման վրա, գնահատում և անհրաժեշտության դեպքում հաշվարկում է՝ արդյոք գերազանցվել են ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը:

3. 1-ին և 2-րդ պարբերություններում նշված գնահատումը, չափումը և (կամ) հաշվարկներն անհրաժեշտ չէ, որպեսզի իրականացվեն աշխատավայրում, որը բաց է հանրության համար, պայմանով, որ գնահատումն արդեն իսկ ձեռնարկվել է «Հասարակության լայն շերտերի համար էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության սահմանափակման (0 հերցից 300 գեգահերց) մասին» Խորհրդի 1999 թվականի հուլիսի 12-ի առաջարկության համաձայն և որ պահպանվել են աշխատողների մասով դրանով սահմանված սահմանափակումները, ինչպես նաև բացառվել են անվտանգությանը սպառնացող ռիսկերը:

4. 1-ին և 2-րդ պարբերություններում նշված գնահատումը, չափումը և (կամ) հաշվարկները պլանավորվում և իրականացվում են իրավասու մարմինների կամ անձանց կողմից՝ համապատասխան ընդմիջումներով՝ առանձնահատուկ ուշադրություն դարձնելով 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 7-րդ և 11-րդ հոդվածների դրույթներին, որոնք վերաբերում են անհրաժեշտ իրավասու մարմիններին կամ անձանց, ինչպես նաև աշխատողների հետ խորհրդակցության անցկացմանն ու դրանում նրանց մասնակցությանը: Գնահատման, չափման և (կամ) հաշվարկների արդյունքում ստացված տվյալները, որոնք վերաբերում են էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության մակարդակին, պահվում են համապատասխան եղանակով, այնպես, որ հետագայում հնարավոր լինի դրանցից օգտվել:

5. Գործատուն, 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 6(3) հոդվածի համաձայն, ռիսկի գնահատում իրականացնելիս հատուկ ուշադրություն է դարձնում հետևյալ հանգամանքներին՝

ա) ազդեցության մակարդակ, հաճախականության սպեկտր, տևողություն և տեսակ.

բ) սույն Հրահանգի 3-րդ հոդվածում նշված ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմեր և ընդունելի ուժգնություններ.

գ) հատուկ ռիսկային խմբում գտնվող աշխատողների առողջության և անվտանգության վրա ցանկացած ազդեցություն.

դ) ցանկացած անուղղակի ազդեցություն, ինչպիսին է՝

i) բժշկական էլեկտրոնային սարքավորումների և սարքերի (այդ թվում՝ սրտախթանիչների և իմպլանտացված այլ սարքերի) աշխատանքին խոչընդոտելը.

ii) 3 տոննայից ավելի մագնիսական հոսքի խտությամբ հաստատուն մագնիսական դաշտերում գտնվող ֆեռոմագնիսական նյութերի նետման ռիսկը.

iii) էլեկտրական պայթուցիկ սարքերի (դետոնատորներ) գործարկումը,

iv) մակաձված էլեկտրամագնիսական դաշտերի պատճառով առաջացած կայծերից դուրսացնելու նյութերի բռնկման հետևանքով առաջացած հրդեհները և պայթյունները, հպման հետևանքով առաջացող հոսանքները կամ կայծային պարպումները.

ե) էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության մակարդակները նվազեցնելու համար նախագծված՝ փոխարինող սարքավորումների առկայություն.

զ) առողջական վիճակի վերահսկողության արդյունքում ստացված համապատասխան տվյալներ, հնարավորության դեպքում նաև՝ հրապարակված տվյալներ.

է) պայթյունի բազմաթիվ աղբյուրներ.

ը) միաժամանակ տարբեր հաճախականության դաշտերի ազդեցության ենթարկվելու հանգամանքը:

6. Վտանգի գնահատումը՝ 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 9(1)(ա) հոդվածի համաձայն, գտնվում է գործատուի տնօրինության ներքո և գործատուն է որոշում՝ ինչպիսի միջոցներ ձեռնարկել սույն Հրահանգի 5-րդ և 6-րդ հոդվածների համաձայն: Ազգային իրավունքի և գործելակերպի համաձայն՝ ռիսկերի գնահատման արդյունքները գրանցվում են համապատասխան կրիչի վրա, գնահատումը կարող է ներառել գործատուի հիմնավորումն այն մասին, որ էլեկտրամագնիսական դաշտերի հետ կապված ռիսկերի բնույթով ու մակարդակով է պայմանավորված ռիսկերի հետագա մանրամասն գնահատման անհրաժեշտության բացակայությունը: Վտանգների գնահատումը կանոնավորապես թարմացվում է հատկապես այն դեպքում, երբ տեղի են ունեցել այնպիսի էական փոփոխություններ, որոնք կարող են կասկածի տակ դնել դրա արդիականությունը, կամ երբ դա անհրաժեշտ է՝ հաշվի առնելով առողջական վիճակի վերահսկողության արդյունքները:

Հոդված 5

Վտանգները նվազեցնելու կամ դրանցից խուսափելու վերաբերյալ դրույթները

1. Հաշվի առնելով տեխնիկական առաջընթացը և վտանգի նկատմամբ հսկողություն իրականացնելու միջոցների առկայությունը՝ էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության հետևանքով առաջացող ռիսկերը պետք է վերացվեն կամ հասցվեն նվազագույնի:

Էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության հետևանքով առաջացող ռիսկերի նվազեցումը պետք է իրականացվի 89/391/ԵՏՀ հրահանգով սահմանված կանխարգելման ընդհանուր սկզբունքների հիման վրա:

2. 3-րդ հոդվածում նշված ընդունելի ուժգնությունների գերազանցման դեպքում և քանի դեռ 4(2) հոդվածի համաձայն իրականացված գնահատման արդյունքներով ցույց են տրվել, որ ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը չեն գերազանցվել և որ կարելի է բացառել անվտանգությանը սպառնացող ռիսկերը, ապա գործատուն, հիմնվելով 4-րդ հոդվածում նշված ռիսկերի գնահատման վրա, պետք է մշակի ու իրականացնի գործողությունների այնպիսի ծրագիր, որը կներառի սահմանային թույլատրելի նորմերը գերազանցող էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության կանխարգելմանն ուղղված տեխնիկական և (կամ) կազմակերպչական միջոցներ՝ մասնավորապես հաշվի առնելով հետևյալը՝

ա) աշխատանքային այլ մեթոդներ, որոնց դեպքում էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությունն ավելի թույլ է.

բ) ավելի քիչ էլեկտրամագնիսական դաշտեր ստեղծող սարքավորումների ընտրության հնարավորություն՝ հաշվի առնելով կատարվելիք աշխատանքը.

գ) էլեկտրամագնիսական դաշտերի ստեղծումը նվազեցնող տեխնիկական միջոցներ, անհրաժեշտության դեպքում նաև՝ բլոկավորիչների, էկրանավորման կամ առողջապահական նմանատիպ մեխանիզմների կիրառության հնարավորություն.

դ) աշխատանքային սարքավորումների, աշխատավայրերի և աշխատատեղերում գործածվող համակարգերի պահպանման համապատասխան ծրագրեր.

ե) աշխատավայրերի և աշխատատեղերի կառուցվածքն ու հատակագիծը.

զ) ազդեցության տևականության և ուժգնության սահմանափակում.

է) համապատասխան անձնական պաշտպանիչ սարքավորման առկայություն:

3. Հիմնվելով 4-րդ հոդվածում նշված ռիսկերի գնահատման վրա՝ այն աշխատավայրերում, որտեղ աշխատողները կարող են ենթարկվել ընդունելի ուժգնությունները գերազանցող էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությանը, «Աշխատավայրում անվտանգության և առողջության վերաբերյալ ցուցանակների տեղադրման նվազագույն պահանջների մասին» Խորհրդի 1992 թվականի հունիսի 24-ի 92/58/ԵՏՀ հրահանգի համաձայն (9-րդ առանձին հրահանգ՝ 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 16(1) հոդվածի իմաստով) պետք է տեղադրվեն դրա

մասին նշող համապատասխան ցուցանակներ, քանի դեռ 4(2) հոդվածի համաձայն իրականացված գնահատման արդյունքներով ցույց են տրվել, որ ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը չեն գերազանցվել, և որ կարելի է բացառել անվտանգությանը սպառնացող ռիսկերը : Տվյալ տարածքները պետք է որոշվեն, և մուտքն այդ տարածքներ պետք է սահմանափակվի, եթե դա տեխնիկապես հնարավոր է, և առկա է ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերի գերազանցման ռիսկ:

4. Բոլոր դեպքերում, աշխատողները չպետք է ենթարկվեն սահմանային թույլատրելի նորմերը գերազանցող ազդեցության:

Այն դեպքում, երբ, չնայած սույն Հրահանգին համապատասխանելու նպատակով գործատուի կողմից ձեռնարկված միջոցների, գերազանցվել են սահմանային թույլատրելի նորմերը, ապա գործատուն պետք է անհապաղ քայլեր ձեռնարկի՝ էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությունը սահմանային թույլատրելի նորմերի մակարդակից իջեցնելու նպատակով: Նա պետք է բացահայտի սահմանային թույլատրելի նորմերի գերազանցման պատճառները և պետք է փոփոխություններ կատարի պաշտպանական և կանխարգելման միջոցառումներում՝ սահմանային թույլատրելի նորմերի գերազանցման հետագա դեպքերը կանխելու նպատակով:

5. 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 15–րդ հոդվածի համաձայն, գործատուն պետք է սույն հոդվածով սահմանված միջոցառումները համապատասխանեցնի հատուկ ռիսկային խմբում գտնվող աշխատողների պահանջներին:

Հոդված 6

Աշխատողներին տեղեկություններ տրամադրելը և նրանց վերապատրաստելը

Չհակասելով 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 10–րդ և 12–րդ հոդվածներին՝ գործատուն պետք է ապահովի, որ աշխատավայրում էլեկտրամագնիսական դաշտերի հետևանքով առաջացող ռիսկերի ենթարկվող աշխատողներին և (կամ) նրանց ներկայացուցիչներին տրամադրվի ցանկացած անհրաժեշտ տեղեկատվություն, և որպեսզի անցկացվեն վերապատրաստման դասընթացներ՝ սույն Հրահանգի 4(1) հոդվածով սահմանված ռիսկերի գնահատման արդյունքների և, մասնավորապես, հետևյալի վերաբերյալ՝

ա) սույն Հրահանգի կիրարկման համար ձեռնարկված միջոցներ.

բ) սահմանային թույլատրելի նորմերի և ընդունելի ուժգնությունների ու հարակից հնարավոր ռիսկերի արժեքներ և տվյալներ.

գ) գնահատման, չափման և (կամ) էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությանը ենթարկվելու մակարդակների՝ սույն Հրահանգի 4-րդ հոդվածի համաձայն իրականացված հաշվարկների արդյունքներ.

դ) առողջության վրա՝ էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության բացասական հետևանքները բացահայտելու և դրանց մասին տեղեկացնելու եղանակներ.

ե) հանգամանքներ, որոնց դեպքում աշխատողներին իրավունք է տրվում անցնելու առողջական վիճակի վերահսկողություն.

զ) էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության հետևանքով առաջացող ռիսկերի նվազեցմանը նպաստող անվտանգ աշխատանքային գործելակերպեր:

Հոդված 7

Աշխատողների հետ խորհրդակցության անցկացումը և դրանում նրանց մասնակցությունը

Սույն Հրահանգով կարգավորվող հարցերի շուրջ աշխատողների և (կամ) նրանց ներկայացուցիչների հետ խորհրդակցությունն իրականացվում և նրանց մասնակցությունն ապահովվում է 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 11-րդ հոդվածին համապատասխան:

ԲԱԺԻՆ III

ԱՅԼ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Հոդված 8

Առողջական վիճակի վերահսկողությունը

1. Էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցության հետևանքով առողջության վրա ցանկացած բացասական ազդեցություն կանխելու և այն շուտ ախտորոշելու նպատակով

89/391/ԵՏՀ հրահանգի 14-րդ հոդվածի համաձայն պետք է իրականացվի առողջական վիճակի պատշաճ վերահսկողություն:

Այնուամենայնիվ, երբ բացահայտվում է էլեկտրամագնիսական դաշտերի՝ սահմանային թույլատրելի նորմերը գերազանցող ազդեցության որևէ դեպք, համապատասխան աշխատողը (աշխատողները) պետք է ենթարկվի (ենթարկվեն) բժշկական հետազոտության՝ ազգային իրավունքին և գործելակերպին համապատասխան: Այդօրինակ ազդեցության հետևանքով առողջությանը հասցված վնասի բացահայտման դեպքում, 4-րդ հոդվածի համաձայն, գործատուի կողմից պետք է իրականացվի ռիսկերի վերագնահատում:

2. Գործատուն պետք է ձեռնարկի համապատասխան միջոցներ՝ բժշկի և (կամ) առողջական վիճակի վերահսկողության իրականացման համար պատասխանատու բժշկական հաստատության համար 4-րդ հոդվածում նշված ռիսկերի գնահատման արդյունքների հասանելիությունն ապահովելու նպատակով:

3. Առողջական վիճակի վերահսկողության արդյունքները պետք է պահվեն համապատասխան եղանակով, այնպես, որ հետագայում հնարավոր լինի դրանցից օգտվել՝ հաշվի առնելով գաղտնիության պահանջները: Առանձին աշխատողների համար անհատական բժշկական քարտերի մատչելիությունն ապահովվում է նրանց իսկ պահանջով:

Հոդված 9

Պատժամիջոցները

Անդամ պետությունները նախատեսում են համարժեք պատժամիջոցներ, որոնք կկիրառվեն սույն Հրահանգի համաձայն ընդունված ազգային օրենսդրության խախտման դեպքում: Այդ պատժամիջոցները պետք է լինեն արդյունավետ, համամասնական և տարհամոզիչ:

Հոդված 10

Տեխնիկական փոփոխությունները

1. Հավելվածում նշված՝ սահմանային թույլատրելի նորմերի և ընդունելի ուժգնությունների փոփոխություններն ընդունվում են Եվրոպական պառլամենտի ու Խորհրդի կողմից՝ Պայմանագրի 137(2) հոդվածով սահմանված ընթացակարգին համապատասխան:

2. Հավելվածում խիստ տեխնիկական բնույթի փոփոխությունը կատարվում է հետևյալի հիման վրա՝

ա) տեխնիկական ներդաշնակեցման և ստանդարտացման ոլորտում աշխատանքային սարքավորումների և (կամ) աշխատավայրերի նախագծման, կառուցման, արտադրության կամ շինարարության վերաբերյալ հրահանգների ընդունում.

բ) տեխնիկական առաջընթաց, եվրոպական ներդաշնակեցված ամենակարևոր ստանդարտներում կամ մասնագրերում կատարված փոփոխություններ, ինչպես նաև էլեկտրամագնիսական դաշտերին վերաբերող նոր հայտնագործություններ:

Սույն Հրահանգի ոչ էական տարրերը փոփոխելու համար նախատեսված այդ միջոցները պետք է ընդունվեն 11(2) հոդվածում նշված՝ մանրամասն ուսումնասիրություն ներառող կարգավորիչ ընթացակարգին համապատասխան: Հանձնաժողովը խիստ հրատապ դեպքերում կարող է օգտվել 11(3) հոդվածում նշված հրատապության ընթացակարգից:

Հոդված 11

Կոմիտեն

1. Հանձնաժողովին պետք է աջակցի 89/391/ԵՏՀ հրահանգի 17-րդ հոդվածում նշված Կոմիտեն:

2. Եթե հղում է կատարվում սույն պարբերությանը, ապա կիրառվում են 1999/468/ԵՀ որոշման 5-րդ և 7-րդ հոդվածները՝ հաշվի առնելով դրա 8-րդ հոդվածի դրույթները:

1999/468/ԵՀ որոշման 5(6) հոդվածում նշված ժամկետը սահմանվում է երեք ամիս:

3. Կոմիտեն ընդունում է իր ընթացակարգային կանոնները:

ԲԱԺԻՆ IV

ԵԶՐԱՓԱԿԻՉ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Հոդված 12

Հաշվետվությունները

Անդամ պետությունները յուրաքանչյուր հինգ տարին մեկ անգամ սույն Հրահանգի գործնական կիրառության վերաբերյալ հաշվետվություն են ներկայացնում Հանձնաժողով՝ նշելով սոցիալական գործընկերների տեսակետները:

Յուրաքանչյուր հինգ տարին մեկ անգամ Հանձնաժողովը Եվրոպական պառլամենտ, Խորհուրդ, Տնտեսական ու սոցիալական հարցերով եվրոպական կոմիտե և Աշխատավայրում անվտանգության ու առողջության հարցերով խորհրդատվական կոմիտե է ներկայացնում տեղեկություններ այդ հաշվետվությունների բովանդակության, տվյալ ոլորտում արձանագրված զարգացումների վերաբերյալ իրենց գնահատականների և, մասնավորապես, հաստատուն մագնիսական դաշտերի առնչությամբ ցանկացած նախաձեռնության մասին, որը կարող է երաշխավորվել գիտության վերջին նվաճումների ներքո:

Հոդված 13

Փոխատեղումը

1. Անդամ պետությունները գործողության մեջ են դնում սույն Հրահանգի համապատասխանեցման համար անհրաժեշտ օրենքներ, կանոնակարգեր և վարչական դրույթներ 2008 թվականի ապրիլի 30-ից ոչ ուշ: Նրանք դրա մասին անմիջապես տեղեկացնում են Հանձնաժողովին:

Երբ անդամ պետություններն ընդունում են նշված ակտերը, դրանք պետք է հղում պարունակեն սույն Հրահանգին կամ ուղեկցվեն նման հղումով՝ դրանց պաշտոնական հրապարակման դեպքում: Նման հղում կատարելու մեթոդները սահմանվում են անդամ պետությունների կողմից:

2. Անդամ պետությունները Հանձնաժողով են ներկայացնում ազգային իրավունքի դրույթների տեքստերը, որոնք նրանք ընդունում են կամ արդեն ընդունել են սույն Հրահանգով կարգավորվող ոլորտում:

Հոդված 14

Ուժի մեջ մտնելը

Սույն Հրահանգն ուժի մեջ է մտնում Եվրոպական միության պաշտոնական տեղեկագրում հրապարակման օրը:

Հոդված 15

Հասցեատերերը

Սույն Հրահանգը հասցեագրված է անդամ պետություններին:

Կատարված է Ստրասբուրգում, 2004 թվականի ապրիլի 29-ին:

Եվրոպական պառլամենտի կողմից

Նախագահ Պ. Քոքս

Խորհրդի կողմից՝

Նախագահ Մ. ՄաքԴաուել

ՀԱՎԵԼՎԱԾ

ԷԼԵԿՏՐԱՄԱԳՆԻՍԱԿԱՆ ԴԱՇՏԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ՆՈՐՄԵՐԸ ԵՎ ԸՆԴՈՒՆԵԼԻ ՈՒԺԳՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Էլեկտրամագնիսական դաշտերի ազդեցությունը նկարագրելու նպատակով պետք է կիրառվեն հետևյալ ֆիզիկական մեծությունները՝

համան արդյունքում առաջացող հոսանքը (IC), որն առաջանում է մարդու և առարկայի միջև, արտահայտվում է ամպերով (A): Հաղորդիչը էլեկտրական դաշտում կարող է լիցքավորվել այդ դաշտից:

Էլեկտրական հոսանքի խտություն (J) նշանակում է այն հոսանքը, որը հատելով անցնում է իր հոսքի ուղղությանը ուղղահայաց ծավալային հաղորդիչի միջով, որը մարդու մարմինն է, կամ դրա մի մասը՝ արտահայտված ամպեր/քառակուսի մետրով (Ա/մ²):

Էլեկտրական դաշտի լարվածությունը վեկտորային մեծություն է (E), որը համապատասխանում է լիցքավորված մասնիկի վրա գործադրված ուժին՝ անկախ տարածության մեջ դրա շարժումից: Այն արտահայտված է վոլտ/մետրով (Վ/մ):

Մագնիսական դաշտի լարվածությունը վեկտորային մեծություն է (H), որով, ինչպես նաև մագնիսական հոսքի խտությամբ, միասին վերցված, որոշվում է տարածության ցանկացած կետում առկա մագնիսական դաշտի արժեքը: Այն արտահայտված է ամպեր/մետրով (Ա/մ):

Մագնիսական հոսքի խտությունը վեկտորային մեծություն է (B), որն առաջանում է շարժվող լիցքերի վրա գործադրվող ուժի հետևանքով՝ արտահայտված տեսլաներով (T): Ազատ տարածության մեջ և կենսաբանական նյութերի մեջ, մագնիսական հոսքի խտությունը և մագնիսական դաշտի լարվածությունը կարող են միմյանց փոխարինել հետևյալ հավասարման համաձայն՝ $1 \text{ Ա/մ} = 4\pi \cdot 10^{-7} \text{ Տ}$:

Էներգիայի խտությունը (S) շատ բարձր հաճախականությունների համար օգտագործվող համապատասխան մեծությունն է, որի դեպքում մարմնի մեջ ներթափանցման խորության մակարդակը ցածր է: Ուղղահայաց մակերեսի համար բնորոշ ճառագայթման հզորության արժեքը՝ ըստ այդ մակերեսի որոշակի տարածության, արտահայտված է քառակուսի մետր/վատտով (Վտ/մ²):

Տեսակարար էներգիայի կլանումը (SA) սահմանված է որպես կենսաբանական հյուսվածքների միավոր զանգվածի համար կլանված էներգիա՝ արտահայտված

ջողով/կիլոգրամով (Ջ/կգ): Սույն Հրահանգում այն օգտագործված է իմպուլսարար միկրոալիքների ճառագայթման ոչ ջերմային ազդեցությունները սահմանափակելու համար:

Տեսակարար էներգիայի կլանման արժեք (SAR), որի միջինը հաշվարկվում է ամբողջ մարմնի կամ մարմնի որոշ հատվածների նկատմամբ և սահմանված է որպես մարմնի հյուսվածքների միավոր զանգվածի կողմից էներգիայի կլանման արժեք՝ արտահայտված վատտ/կիլոգրամով (Վտ/ կգ): Ամբողջ մարմնի համար հաշվարկված (SAR)-ը լայն կիրառություն ստացած միջոց է՝ վնասակար ջերմային ազդեցությունները ռադիոհաճախականության ազդեցության հետ կապելու համար: Բացի ամբողջ մարմնի համար հաշվարկված (SAR)-ի միջին արժեքից՝ անհրաժեշտ են նաև տեղային (SAR)-ի արժեքներ ազդեցության հատուկ պայմաններում մարմնի փոքր հատվածներում չափազանց մեծ քանակությամբ էներգիայի մուտքը գնահատելու և այն սահմանափակելու համար: Այդօրինակ հատուկ պայմանների օրինակներ են՝ ցածր ՄՀց-ով ռադիոհաճախականության (RF) ազդեցությանը ենթարկված՝ հողակցված անձը և այն անձինք, ովքեր այդ ազդեցությանն են ենթարկվում ալեհավաքին մոտ գտնվող տարածքում:

Այդ մեծություններից՝ մագնիսական հոսքի խտությունը, հպման արդյունքում առաջացող հոսանքը, էլեկտրական և մագնիսական դաշտերի լարվածություններն ու էներգիայի խտությունը կարող են անմիջականորեն չափագրվել:

Ա. ԱՋԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ՆՈՐՄԵՐԸ

Հետևյալ ֆիզիկական մեծությունները, կախված հաճախականությունից, օգտագործվում են էլեկտրամագնիսական դաշտերի սահմանային թույլատրելի նորմերը որոշելու համար:

Էլեկտրական հոսանքի խտության սահմանային թույլատրելի նորմեր են նախատեսված ժամանակի ընթացքում փոփոխվող մինչև 1 հերց հաճախականությամբ դաշտերի համար, սրտանոթային համակարգի և կենտրոնական նյարդային համակարգի վրա ազդեցության կանխման նպատակով,

1 հերցից մինչև 10 մեգահերց հաճախականությամբ դաշտերի համար նախատեսված են ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմեր՝ կենտրոնական նյարդային համակարգի աշխատանքի վրա ազդեցությունը կանխելու նպատակով,

100 կիլոհերցից մինչև 10 գեգահերց հաճախականությամբ դաշտերի համար նախատեսված են տեսակարար էներգիայի կլանման չափի՝ (SAR)–ի ազդեցության սահմանային

թույլատրելի նորմեր՝ ամբողջ մարմնի ջերմային սթրեսը և հյուսվածքների տեղայնացված չափից դուրս տաքանալը կանխելու համար: 100 կիլոհերցից մինչև 10 մեգահերց հաճախականությամբ դաշտերի համար նախատեսվում են թե՛ էլեկտրական հոսանքի խտության և թե՛ տեսակարար էներգիայի կլանման չափի՝ (SAR)–ի ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմեր:

10 գեգահերցից մինչև 300 գեգահերց հաճախականությամբ դաշտերի համար նախատեսվում են էներգիայի խտության ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմեր՝ մարմնի մակերեսի կամ մարմնի մակերեսին մոտ գտնվող հյուսվածքների չափազանց տաքացումը կանխելու համար:

>ԱՂՅՈՒՍԱԿ<

Ծանոթագրություններ.

1. (f)-ը հաճախականությունն է՝ արտահայտված հերցերով:
2. Էլեկտրական հոսանքի խտության ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը նախատեսված են գլխի և իրանի հատվածի կենտրոնական նյարդային համակարգի հյուսվածքների վրա ազդեցության սուր հետևանքներից մարդկանց պաշտպանելու համար: 1 հերցից մինչև 10 մեգահերց հաճախականությամբ դաշտերի համար սահմանված ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը հիմնված են կենտրոնական նյարդային համակարգի վրա ապացուցված բացասական ազդեցությունների վրա: Նմանօրինակ սուր ազդեցությունները հիմնականում վայրկենական բնույթ են կրում և կարճ տևողությամբ ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերը փոփոխելու համար գիտական և ոչ մի հիմնավորում գոյություն չունի: Այնուամենայնիվ, ի տարբերություն կենտրոնական նյարդային համակարգի բացասական ազդեցությունների սահմանային թույլատրելի նորմերին, ազդեցության միևնույն պայմաններում՝ մարմնի այլ՝ ոչ կենտրոնական նյարդային համակարգի հյուսվածքների դեպքում ազդեցության այս սահմանային թույլատրելի նորմերով կարող են թույլատրվել էլեկտրական հոսանքի ավելի բարձր խտություններ:
3. Մարմնում էլեկտրականության անհավասարաչափ բաշխվածության պատճառով, էլեկտրական հոսանքի խտությունները պետք է հաշվարկվեն որպես հոսանքի ուղղությանն ուղղահայաց՝ 1 սմ² հատումով տարածքի համար հաշվարկված միջին արժեքներ:

4. Մինչև 100 կիլոհերց հաճախականությամբ դաշտերի համար էլեկտրական հոսանքի խտության առավելագույն արժեքները կարող են ստացվել մքա արժեքը $(2)1/2$ գործակցով բազմապատկելու դեպքում:

5. Մինչև 100 կիլոհերց հաճախականությամբ դաշտերի և իմպուլսային մագնիսական դաշտերի համար էլեկտրական հոսանքի առավելագույն խտությունը իմպուլսների հետ միասին կարող է հաշվարկվել վերընթացի/վարընթացի և մագնիսական հոսքի խտության փոփոխության առավելագույն արժեքներով: Մակածված էլեկտրական հոսանքի խտությունն այնուհետև կարող է համեմատվել ազդեցության համապատասխան սահմանային թույլատրելի նորմերի հետ: Իմպուլսացիայի տևողության (tp) ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերի համար կիրառվող համարժեք հաճախականությունը հաշվարկվում է որպես $f = 1/(2tp)$:

6. (SAR)–ի բոլոր արժեքների միջինը պետք է հաշվարկվի ամեն վեց րոպե տևողության համար:

7. Տեղայնացված (SAR)–ի միջին զանգվածը միմյանց կից հյուսվածքների ցանկացած 10 գրամն է, (SAR)–ի՝ այդ ճանապարհով ստացված արժեքը պետք է լինի ազդեցության մակարդակը գնահատելու համար օգտագործվող արժեք: Նախատեսված է, որ հյուսվածքների այդ 10 գրամը լինի գրեթե համանման էլեկտրական հատկանիշներ ունեցող հարակից հյուսվածքների զանգվածը: Հարակից հյուսվածքների զանգվածը որոշելիս ընդունված է, որ այդ մոտեցումը կարող է օգտագործվել հաշվողական դոզիմետրիայի մեջ, սակայն այն դժվարություններ կարող է առաջացնել ֆիզիկական անմիջական չափումների ժամանակ: Հյուսվածքի ծավալային զանգվածը, որը որոշվում է պարզ ձևաչափով, կարող է օգտագործվել այն դեպքում, երբ հաշվարկված դոզաչափման մեծություններն ազդեցության ուղեցույցների հետ կապված անփոփոխ արժեքներ ունեն :

8. 0,3–ից 10 գեգահերց հաճախականությամբ իմպուլսային ազդեցությունների, ինչպես նաև գլխի տեղայնացված ազդեցության դեպքում ջերմառաձգական տարածման հետևանքով լսողական ապարատի վրա թողնված ազդեցությունները սահմանափակելու և դրանցից խուսափելու համար անհրաժեշտ է նախատեսել ազդեցության սահմանային թույլատրելի լրացուցիչ նորմեր: Այսինքն՝ (SA) արժեքը չպետք է գերազանցի 10 մջ/կգ արժեքը, որը 10 գրամ հյուսվածքի համար հաշվարկված միջին արժեքն է:

9. Էներգիայի խտության միջին արժեքները պետք է հաշվարկվեն յուրաքանչյուր 20 սմ2 ազդեցության ենթարկված տարածքի և 68/f1,05-րոպե տևողությամբ ժամանակահատվածի

համար (որտեղ f -ն արտահայտված է գեգահերցերով), որպեսզի չեզոքացվի հաճախականության բարձրացման հետ մեկտեղ ներթափանցման խորության աստիճանական աճը: 1 սմ² համար էներգիայի խտության տարածական առավելագույն արժեքի հաշվարկված միջինը չպետք է 20 անգամ գերազանցի 50 Վտ/ մ² արժեքը:

10. Իմպուլսային կամ չհաստատված էլեկտրամագնիսական դաշտերի կամ ընդհանուր առմամբ միաժամանակ տարբեր հաճախականության դաշտերի ազդեցության ենթարկվելու դեպքերի համար պետք է կիրառվեն գնահատման, չափման և (կամ) հաշվարկման համապատասխան մեթոդներ, որոնք հնարավորություն կտան վերլուծելու ալիքների տեսակների հատկանիշների և կենսաբանական փոխազդեցությունների բնույթը՝ հաշվի առնելով «Սենսիթիվ»-ի կողմից մշակված եվրոպական ներդաշնակեցված ստանդարտները:

Բ. ԸՆԴՈՒՆԵԼԻ ՈՒԺԳՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

2-րդ աղյուսակում նշված ընդունելի ուժգնությունների արժեքները ստացվել են ազդեցության սահմանային թույլատրելի նորմերից՝ Ոչ իոնացնող ճառագայթահարումից պաշտպանության հարցերով միջազգային հանձնաժողովի (ICNIRP) կողմից իր՝ ոչ իոնացնող ճառագայթահարման ազդեցության սահմանափակման մասին ուղեցույցներում ռացիոնալ կերպով օգտագործվելու հետևանքով:

>ԱՂՅՈՒՍԱԿ<

Ծանոթագրություններ.

1. f -ը հաճախականությունն է՝ արտահայտված հաճախականության ընդգրկույթի (դիապազոնի) սյունակում նշված միավորներով:
2. 100 կիլոհերցից 10 գեգահերց հաճախականությունների դեպքում Seq , E, H, Band IL –ի միջինը հաշվարկվում է ամեն վեց րոպե տևողության համար:
3. 10 գեգահերցը գերազանցող հաճախականությունների համար Seq (հարթ ալիքի էներգիայի խտության համարժեք), E, Hand Bare միջին արժեքը հաշվարկվում է ամեն 68/f1.05-րոպե տևողությամբ ժամանակահատվածի համար (f -ը՝ գեգահերցերով):
4. Մինչև 100 կիլոհերց հաճախականությունների համար դաշտի լարվածության առավելագույն ընդունելի ուժգնությունները կարող են ստացվել մքա–ի արժեքը (2)^{1/2}-ով բազմապատկելու դեպքում: Եթ տևողությամբ իմպուլսների համար, ընդունելի

ուժգնությունների համար կիրառվող համարժեք հաճախականությունը հաշվարկվում է $f = 1/(2\tau)$) հավասարմամբ:

100 կիլոհերցից մինչև 10 մեգահերց հաճախականությունների համար դաշտի լարվածության ընդունելի ուժգնությունների առավելագույն արժեքները հաշվարկվում են մքա-ի համապատասխան արժեքները 10-ով բազմապատկելու դեպքում, որտեղ $a = (0,665 \log(f/10) + 0,176)$ և f -ը արտահայտված են հերցերով:

10 մեգահերցից մինչև 300 գեգահերց հաճախականությունների համար դաշտի լարվածության ընդունելի ուժգնությունների առավելագույն արժեքները հաշվարկվում են մքա-ի համապատասխան արժեքները 32-ով բազմապատկելով, իսկ հարթ ալիքի էներգիայի խտության համարժեքի դեպքում՝ 1000-ով բազմապատկելով:

5. Իմպուլսային կամ չհաստատված էլեկտրամագնիսական դաշտերի կամ ընդհանուր առմամբ միաժամանակ տարբեր հաճախականության դաշտերի ազդեցությանը ենթարկվելու դեպքերի համար պետք է կիրառվեն գնահատման, չափման և (կամ) հաշվարկման համապատասխան մեթոդներ, որոնք հնարավորություն կտան վերլուծելու ալիքների տեսակների հատկանիշների ու կենսաբանական փոխազդեցությունների բնույթը՝ հաշվի առնելով «Սենէլեկ»-ի կողմից մշակված եվրոպական ներդաշնակեցված ստանդարտները:

6. Իմպուլսային մոդուլացված էլեկտրամագնիսական դաշտերի առավելագույն արժեքների համար և 10 մեգահերցը գերազանցող կրող հաճախականությունների դեպքում խորհուրդ է տրվում նաև, որպեսզի Seq-ը, որի միջին արժեքը հաշվարկված է իմպուլսի տևողության նկատմամբ, 1000 անգամ չգերազանցի Seq-ի ընդունելի ուժգնության արժեքները, և որպեսզի կրող հաճախականության դեպքում դաշտի լարվածությունը 32 անգամ չգերազանցի դաշտի լարվածության ընդունելի ուժգնության արժեքները: