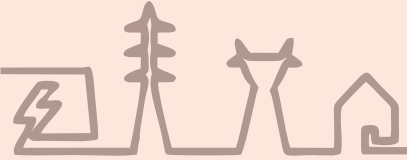


ელექტროგადაცემი და კავშირგაბმულობის საჰაერო ხაზების დაცვის ზონად დგინდება საჰაერო ხაზის გასწვრივ მიწის ნაკვეთი და საჰაერო სივრცე, რომელიც შემოსამღვრულია ვერტიკალური სიბრტყეებით.

დაშორება განაპირა სადენებიდან ანუ დაცვის ზონა არის:

1 კვ-მდე – 2 მ	35 კვ – 15 მ	220 კვ – 25 მ
1-20 კვ – 10 მ	110 კვ – 20 მ	330-500 კვ – 30 მ



### ელექტრომაგნიტური ველის ბავაჟა ადამიანის ჯანმრთელობაზე

მეოცე საუკუნის 70 წლებიდან ადამიანის ჯანმრთელობაზე მაგნიტური ველების ზეგავლენის გამოსავლენად ჩატარებული არა ერთი კვლევის შედეგად პირდაპირი კავშირი ელექტრომაგნიტურ ველსა და კონკრეტულ დაავადებებს შორის ვერ დადგინდა. თუმცა, შესაძლო საფრთხის თავიდან აცილების მიზნით, დამოუკიდებელმა და საერთაშორისო ორგანიზაციებმა შეიმუშავეს მოცულობის ლიმიტი.

ასევე, ჩატარებული მრავალი კვლევის შედეგად, არ მოიძებნა კავშირი ელექტრომაგნიტური ველის მაგნიტური ზეგავლენასა და ცხოველის ჯანმრთელობას, რძის წარმოებას, ნაყოფიერებას, ქცევას და ლეშის ხარისხს შორის.

### რეკომენდებული ღირებულებები ელექტრომაგნიტური ველის

არაიონიზირებული რადიაციის დაცვის საერთაშორისო კომისია არის არაკომერციული ორგანიზაცია (ICNIRP) (მიუნხენი, გერმანია), რომელიც გასცემს სამეცნიერო რჩევებსა და მიმართულებებს არაიონიზირებული რადიაციაზე (NIR) ჯანმრთელობასა და გარემოზე საზიანო ეფექტებისგან დასაცავად. ორგანიზაციამ (www.icnirp.org) შეიმუშავა ელექტრომაგნიტური ველების გამოსხივების ლიმიტი, რომელიც ეფუძნება ემპირიულად განსაზღვრულ ეფექტებს, რომლებიც აღმოცენდება გამოსხივების დროს ან გამოსხივებასთან შეხებიდან ცოტა ხნის შემდეგ. ევროკავშირმა ყველა წევრი ქვეყნისათვის გასცა რეკომენდაცია (1999/519/EG), მოსახლეობის უსაფრთხოებისათვის დაიცვან ამ ორგანიზაციის მიერ შემუშავებული ლიმიტები, რომლებიც

ბიც ასევე დაცულია ბაზარზე პროდუქციის უსაფრთხოების მოთხოვნებშიც.

სახლის პირობებში ელექტრო მოწყობილობების ასევე სახლის მიდამოებში ელექტრო ქსელების მაგნიტური ველის რეკომენდებული ზღვარი 100 მიკროტესლაა, თუმცა ელექტრო ქსელების სიხშირე საკმაოდ დაბალია და 50 ჰერცს წარმოადგენს.

მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის რჩევით, საჯარო ადგილებში გამოსხივების საშუალო და მაქსიმალური მაჩვენებელი ICNIRP-ის მიერ გაცემულ რეკომენდაციებთან შედარებით დაბალი უნდა იყოს. იხილეთ ეს რეკომენდაციები:

სიხშირე	ელექტრიკი ველი (V/m)	მაგნიტური ველი (μT)
50 Hz	5000	100
60 Hz	4150	83

GSE ითვალისწინებს ზემოაღნიშნულ რეკომენდაციებს. გადამცემი ხაზების აგების დროს მინიმუმამდე დაყვანილი ელექტრომაგნიტური ველების გამოსხივება. დისტანცია საცხოვრებელ ადგილებსა და ელექტრომაგნიტურ ველებს შორის დაცულია ევროკავშირის მოთხოვნების შესაბამისად. პროექტები შემუშავებულია მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის რეკომენდაციების დაცვით. ამ ლიმიტების დაცვა პროექტისა და კონსტრუქციის კონტრაქტორებისათვის სავალდებულოა და განერილია ხელშეკრულებაში.

- ქ.თბილისი, ბარათაშვილის ქ. №2, 0105
- +(99532) 2 510 202
- info@gse.com.ge
- http://www.gse.com.ge

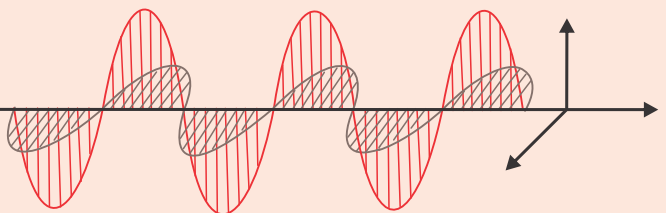
აღნიშნული ინფორმაცია მომზადებულია ევროკავშირის დახმარებით. მის შინაარსზე ერთპიროვნულ პასუხისმგებლობას იღებს გერმანიის ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ფედერალური სამინისტრო (BMZ) და არ შეიძლება ჩაითვალოს ევროკავშირის მოსაზრებებად.



# ელექტრომაგნიტური ველის

# დაცვის ზონების

# პროგრამა (ENIP)



# ელექტრომაგნიტური ველი

**შესავალი:**

საქართველოში ენერგო-ქსელის განვითარების პროგრამის ფარგლებში (ENIP) გათვალისწინებულია საკმაოდ დიდი ინვესტიციები ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონში ელექტრო გადამცემი ხაზების ინფრასტრუქტურის განვითარებისათვის. პროგრამა განხორციელდება 2023-2026 წლებში. ინვესტიციის მთლიანი რაოდენობაა 325 მილიონი ევრო, რომელიც დაფინანსებულია ევროპის რეკონსტრუქციისა და განვითარების ბანკის (EBRD), KfW-სა (გერმანია) და ევროკავშირის მიერ. გადამცემი ხაზების ადგილას ხალხში ჩნდება მლელვარება რადიაციის საფრთხეებისადმი და მის ზეგავლენისადმი ჯანმრთელობაზე. ამ ბროშურაში მოცემულია ფაქტობრივი ინფორმაცია ელექტრომაგნიტურ ველებზე და როგორ არის მათ გარშემო უსაფრთხოების ზომები დაცული.

**საქართველოში ენერგო-ქსელის სისტემა განლაგება:**

- სტაბილური;
- სანდო;
- ეკონომიური;
- ეფექტიანი.

**შედეგად მიიღება:**

- მონოდების უსაფრთხოება;
- ენერჯის მაღალი ხარისხი;
- სანდო მოხმარება.

პროგრამა ENIP ასევე ხელს შეუწყობს ტერიზმის, ინდუსტრიული და სოფლის მეურნეობის, ასევე, ბიზნესის განვითარებას. შესაბამისად, შეიქმნება სამუშაო ადგილები და გაიზრდება საქართველოს როლი მემობელ ქვეყნებთან ენერჯით ვაჭრობის მხრივ.

**ელექტრიკი და მაგნიტური ველები**

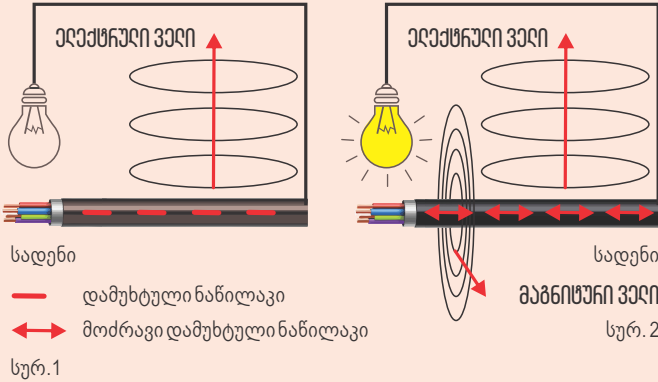
მათ ხშირად ელექტრო-მაგნიტური ველის სახელით მოიხსენიებენ, თუმცა ისინი ერთმანეთისგან განსხვავდებიან.

**ელექტრიკი ველი**

არსებობს **ნებისმიერი** დამუხტული ნაწილაკის ირგვლივ.

**მაგნიტური ველი**

წარმოიქმნება **მოძრავი** დამუხტული ნაწილაკების ირგვლივ.



**ელექტრომაგნიტური ველის ერთეული**

**ელექტრიკი ველის სიძლიერის საზომია - ვოლტი მეტრზე (V/m).**

როდესაც ელექტრონათურა შეერთებულია შტეფსელში და მიერთებულია ელექტრულ ქსელთან, იგი ქმნის ელექტრულ ველს მაშინაც კი, როდესაც ნათურის ჩამორთველი გათიშულია. ნებისმიერ ადგილას, სადაც არის ელექტრული ხაზი, არსებობს ელექტრული ველი. სურ.1.

**მაგნიტური ველის საზომია - მიკროუსტა (μT)**

ე.ი. ტესტლას ერთი მემილიონედი. ელექტრულ ველთან ერთად მაგნიტური ველი იქმნება მხოლოდ ნათურის ანთების დროს (ანუ როდესაც ელექტრული დენი მიედინება სადენში). სურ.2.

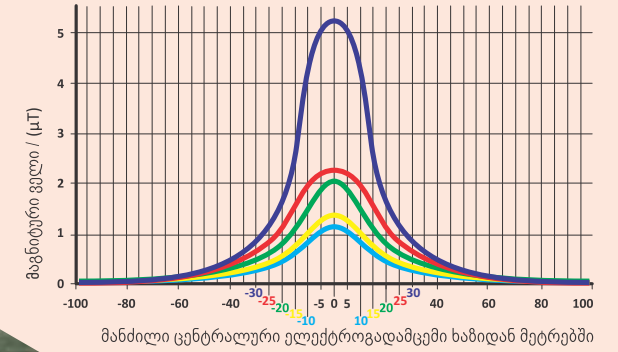
**მაგნიტური ველი ჩვენ სახსოვრებად ბაჩაოში**

30 სმ	0,02-7 μT	0,08-9 μT	2-20 μT	4-8 μT	0,04-2 μT
3 სმ	6-2000 μT	15-1500 μT	200-800 μT	73-200 μT	2,5-50 μT

30 სმ	0,15-3 μT	0,12-0,3 μT	<0,01 μT	0,01-0,25 μT	6-40 μT
3 სმ	0,8-50 μT	8-30 μT	0,5-30 μT	0,5-1,7 μT	

**საქართველო გარემოში ხაზები: ტიპური მაგნიტური ველი**



- 330-500 კვ გადამცემი ხაზი
- 220 კვ გადამცემი ხაზი
- 110 კვ გადამცემი ხაზი
- 35 კვ გადამცემი ხაზი
- 20 კვ-მდე გადამცემი ხაზი

