

Ηλεκτροπληξία

JIM KAVA

ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ

Ηλεκτροπληξία ονομάζεται η διέλευση του ηλεκτρικού ρεύματος μέσα από το ανθρώπινο σώμα και συμβαίνει όταν μεταξύ δύο σημείων του σώματος υπάρχει τάση (διαφορά δυναμικού) ικανή, ώστε να επιτευχθεί ροή του ρεύματος που είναι ανάλογη με την (ηλεκτρική) αντίσταση του σώματος.

1. Προστασία από την άμεση επαφή
2. Προστασία από την έμμεση επαφή

<i>Ένταση ρεύματος σε mA</i>	<i>Επιδράσεις ηλεκτρικού ρεύματος – Αποτελέσματα</i>
1÷5	Όχι επικίνδυνα. Η τιμή αυτή του ρεύματος δείχνει το όριο που γίνεται αυτό αντιληπτό.
5÷30	Αρχή του ηλεκτρικού χτυπήματος. Αυξάνοντας η τιμή του ρεύματος εκδηλώνονται συσπάσεις των μυών του βραχίονα και στο μπράτσο του χεριού και τείνουν να κολλήσουν στο μεταλλικό μέρος που έχει τάση.
30÷80	Επέκταση του τεντώματος στο θώρακα και στους μύς της καρδιάς. Τάση λιποθυμίας πέρα των 50 mA.
Πάνω από 80	Καρδιακό ρίγος, δηλαδή, μηδενισμός της ικανότητας λειτουργίας της καρδιάς, διαδοχικά παράλυση των νευρικών κέντρων της αναπνοής. Το αποτέλεσμα είναι σχεδόν πάντα θανατηφόρο.

- Προσοχή σε όλες γενικά τις τάσεις. □
- Να έχετε γνώση των αρχών του ηλεκτρισμού. □
- Να ακολουθείτε ασφαλείς μεθόδους εργασίας και να μην □ επαφίεστε σε μια δεύτερη ευκαιρία. □
- Ο όρος υψηλές Km χαμηλές τάσεις θεωρείται εξαιρετικά □ παραπλανητικός.
- Όταν χρησιμοποιείτε φορητά ηλεκτρικά εργαλεία, □ σιγουρευτείτε ότι βρίσκονται σε ασφαλή κατάσταση λειτουργικότητας.
- Επίσης, σιγουρευτείτε ότι υπάρχει ένα τρίτο καλώδιο στην πρίζα για γείωση σε περίπτωση βραχυκυκλώματος. Θεωρητικά αν τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι γειωμένα και συμβεί διαρροή, τότε θα οδηγηθεί στο έδαφο διαμέσου του τρίτου καλωδίου, αντί να περάσει μέσα από το σώμα. □

```
[stream provider=youtube
flv=http%3A//www.youtube.com/watch%3Fv%3DUU50kv-WACc%26feature%3Drelated
img=x:/img.youtube.com/vi/UU50kv-WACc/0.jpg
embed=false share=false width=640 height=360 dock=true
controlbar=over bandwidth=high autostart=false /]
```

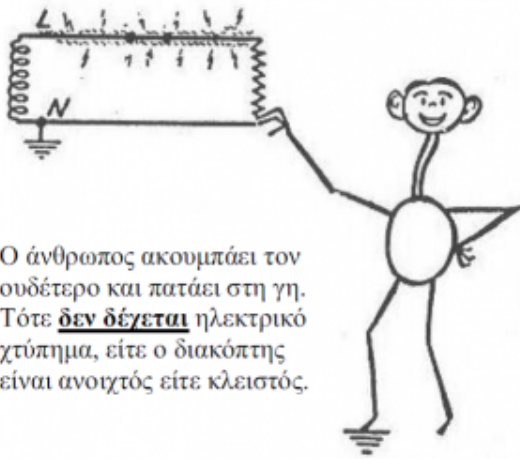
```
[stream provider=youtube
flv=http%3A//www.youtube.com/watch%3Fv%3DUoG_75NkHeE
img=x:/img.youtube.com/vi/uoG_75NkHeE/0.jpg embed=false
share=false width=640 height=360 dock=true controlbar=over
bandwidth=high autostart=false /]
```

```
[stream provider=youtube
flv=http%3A//www.youtube.com/watch%3Fv%3DqQftDhgC51A%26feature%3Dresults_main%26playnext%3D1%26list%3DPLD99617427019EF68
img=x:/img.youtube.com/vi/qQftDhgC51A/0.jpg embed=false
share=false width=640 height=360 dock=true controlbar=over
bandwidth=high autostart=false /]
```

```
[stream provider=youtube
```

```
flv=http%3A//www.youtube.com/watch%3Fv%3DDyhyGh-4i0k%26feature%3Drelated    img=x:/img.youtube.com/vi/DyhyGh-4i0k/0.jpg  
embed=false  share=false  width=640  height=360  dock=true  
controlbar=over  bandwidth=high  autostart=false  /]
```

```
[stream                provider=youtube  
flv=http%3A//www.youtube.com/watch%3Fv%3DsYTUP58iwwA%26feature%3Drelated    img=x:/img.youtube.com/vi/sYTUP58iwwA/0.jpg  
embed=false  share=false  width=640  height=360  dock=true  
controlbar=over  bandwidth=high  autostart=false  /]
```



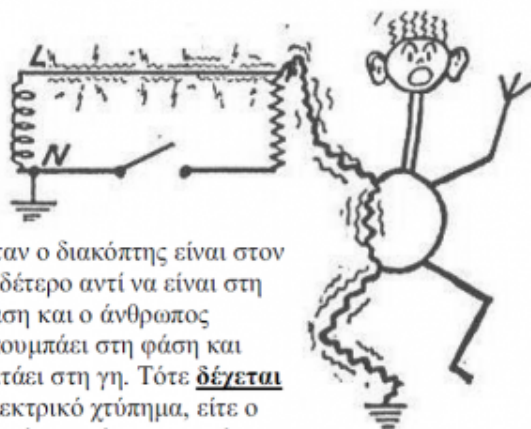
Ο άνθρωπος ακουμπάει τον ουδέτερο και πατάει στη γη. Τότε δεν δέχεται ηλεκτρικό χτύπημα, είτε ο διακόπτης είναι ανοιχτός είτε κλειστός.



Ο άνθρωπος ακουμπάει τη φάση και δεν πατάει στη γη. Τότε δεν δέχεται ηλεκτρικό χτύπημα, είτε ο διακόπτης είναι ανοιχτός είτε κλειστός.



Ο άνθρωπος ακουμπάει τη φάση και πατάει στη γη. Τότε δέχεται ηλεκτρικό χτύπημα όταν ο διακόπτης είναι κλειστός. Δεν δέχεται ηλεκτρικό χτύπημα όταν ο διακόπτης είναι ανοιχτός.



Όταν ο διακόπτης είναι στον ουδέτερο αντί να είναι στη φάση και ο άνθρωπος ακουμπάει στη φάση και πατάει στη γη. Τότε δέχεται ηλεκτρικό χτύπημα, είτε ο διακόπτης είναι ανοιχτός είτε κλειστός.



Ο άνθρωπος ακουμπάει και φάση και ουδέτερο, ενώ δεν πατάει στη γη. Τότε δέχεται ηλεκτρικό χτύπημα, ενώ ο διακόπτης είναι κλειστός. Αυτό γιατί η αντίσταση του σώματός του είναι παράλληλα με το φορτίο.

