

Ο ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΝΟΜΟΙ

Κανονισμοί δυνάμει του άρθρου 38

	Για σκοπούς εναρμόνισης με την πράξη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας με τίτλο –
Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε, L 179 της 29.6.2013, σ.1.	«ΟΔΗΓΙΑ 2013/35/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 26ης Ιουνίου 2013 περί των ελαχίστων απαιτήσεων υγείας και ασφάλειας όσον αφορά την έκθεση των προσώπων στην εργασία σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (ηλεκτρομαγνητικά πεδία) (20 ^η ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16, παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ) και περί καταργήσεως της οδηγίας 2004/40/ΕΚ»,
89(I) του 1996 158(I) του 2001 25(I) του 2002 41(I) του 2003 99(I) του 2003 33(I) του 2011.	το Υπουργικό Συμβούλιο, ασκώντας τις εξουσίες που του παρέχονται από το άρθρο 38 των περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμων του 1996 έως 2011, εκδίδει τους ακόλουθους Κανονισμούς:
	ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ
Συνοπτικός τίτλος.	1. Οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται ως οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Ηλεκτρομαγνητικά Πεδία) Κανονισμοί του 2015.
Ερμηνεία. Σκοπός και Πεδίο Εφαρμογής.	<p>2.-(1) Στους παρόντες Κανονισμούς, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια- «άμεσες βιοφυσικές επιπτώσεις» σημαίνει τις επιπτώσεις που προκαλούνται άμεσα στο ανθρώπινο σώμα λόγω της παρουσίας του σε ηλεκτρομαγνητικό πεδίο, οι οποίες περιλαμβάνουν:</p> <p>(i) θερμικές επιπτώσεις, όπως η θέρμανση των ιστών μέσω της απορρόφησης ενέργειας από ηλεκτρομαγνητικά πεδία στους ιστούς·</p> <p>(ii) μη θερμικές επιπτώσεις, όπως η διέγερση των μυών, των νεύρων ή των αισθητηρίων οργάνων. Οι εν λόγω επιπτώσεις ενδέχεται να βλάψουν τη νοητική και σωματική υγεία των εκτιθέμενων προσώπων στην εργασία. Επιπλέον, η διέγερση των αισθητηρίων οργάνων ενδέχεται να οδηγήσει σε παροδικά συμπτώματα, όπως ο ίλιγγος ή οι φωτοψίες. Οι συγκεκριμένες επιπτώσεις ενδέχεται να προκαλέσουν προσωρινή ενόχληση ή να επηρεάσουν τη γνωστική λειτουργία ή άλλες λειτουργίες του εγκεφάλου ή των μυών και μπορούν έτσι να επηρεάσουν την ικανότητα του προσώπου στην εργασία να εκτελεί με ασφάλεια τις δραστηριότητές του (π.χ. κίνδυνοι για την ασφάλεια)· και</p> <p>(iii) ρεύματα άκρων·</p> <p>«έμμεσες επιπτώσεις» σημαίνει τις επιπτώσεις που προκαλούνται από την παρουσία αντικειμένου σε ηλεκτρομαγνητικό πεδίο, οι οποίες ενδέχεται να αποτελέσουν αιτία κινδύνου για την ασφάλεια ή την υγεία, όπως:</p> <p>(i) παρεμβολές στη λειτουργία ιατρικών ηλεκτρονικών εξοπλισμών και συσκευών, συμπεριλαμβανομένων των καρδιακών βηματοδοτών και άλλων εμφυτευμένων ή σωματικώς φερομένων ιατροτεχνολογικών βοηθημάτων·</p> <p>(ii) ο κίνδυνος εκσφενδόνισης σιδηρομαγνητικών αντικειμένων εντός στατικών μαγνητικών πεδίων·</p> <p>(iii) η πυροδότηση ηλεκτροεκρηκτικών συσκευών (πυροκροτητών)·</p> <p>(iv) πυρκαγιές και εκρήξεις οφειλόμενες στην ανάφλεξη εύφλεκτων υλικών λόγω σπινθήρων προκαλούμενων από επαγόμενα πεδία, ρεύματα επαφής ή εκκενώσεις σπινθήρων· και</p> <p>(v) ρεύματα επαφής·</p> <p>«επίπεδα δράσης (AL)» σημαίνει τα λειτουργικά όρια που καθορίζονται με σκοπό την απλοποίηση της διαδικασίας κατάδειξης της συμμόρφωσης με τις σχετικές ELV ή, όπου απαιτείται, προκειμένου να ληφθούν τα σχετικά μέτρα προστασίας ή πρόληψης σύμφωνα με τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών.</p>

	<p>Η ορολογία AL που χρησιμοποιείται στο Παράρτημα II έχει ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) όσον αφορά τα ηλεκτρικά πεδία, «χαμηλά AL» και «υψηλά AL» είναι τα επίπεδα που σχετίζονται με τα συγκεκριμένα μέτρα προστασίας ή πρόληψης που ορίζονται στους παρόντες Κανονισμούς και (ii) όσον αφορά τα μαγνητικά πεδία, «χαμηλά AL» είναι τα επίπεδα που σχετίζονται με τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις και «υψηλά AL» είναι τα επίπεδα που σχετίζονται με τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία. <p>«ηλεκτρομαγνητικά πεδία» σημαίνει τα στατικά ηλεκτρικά, τα στατικά μαγνητικά και τα χρονικώς μεταβαλλόμενα ηλεκτρικά, μαγνητικά και ηλεκτρομαγνητικά πεδία με συχνότητες έως 300 GHz.</p> <p>«Νόμος» σημαίνει τους περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμους του 1996 έως 2011 και τυχόν μεταγενέστερες τροποποιήσεις τους.</p> <p>«οριακές τιμές έκθεσης (ELV)» σημαίνει τις τιμές που καθορίζονται βάσει βιοφυσικών και βιολογικών εκτιμήσεων, ιδιαίτερα στη βάση επιστημονικώς παγιωμένων βραχυπρόθεσμων και εντόνων άμεσων επιπτώσεων, ήτοι των θερμικών επιπτώσεων και της ηλεκτρικής διέγερσης των ιστών.</p> <p>«ELV με επιπτώσεις στην υγεία» σημαίνει εκείνες τις ELV άνω των οποίων ενδέχεται να υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία των προσώπων στην εργασία, όπως η θέρμανση ή η διέγερση του νευρικού και μυϊκού ιστού.</p> <p>«ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις» σημαίνει εκείνες τις ELV άνω των οποίων τα πρόσωπα στην εργασία ενδέχεται να παρουσιάσουν παροδικές διαταραχές στις αισθητηριακές αντιλήψεις και μικρές μεταβολές των εγκεφαλικών λειτουργιών.</p> <p>«Υπουργός» σημαίνει τον Υπουργό Εργασίας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.</p>
	<p>(2) Οποιοδήποτε όρο, οι οποίοι χρησιμοποιούνται στους παρόντες Κανονισμούς και οι οποίοι δεν ορίζονται ειδικά σε αυτούς, θα έχουν την έννοια που αποδίδεται στους όρους αυτούς από τον Νόμο.</p>
	<p>3.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων του Νόμου και ιδιαίτερα με την επιφύλαξη αυστηρότερων και ειδικότερων διατάξεων, οι παρόντες Κανονισμοί καθορίζουν τις ελάχιστες προδιαγραφές όσον αφορά στην προστασία προσώπων στην εργασία από τους κινδύνους για την υγεία και την ασφάλειά τους, οι οποίοι προκύπτουν ή ενδέχεται να προκύψουν λόγω έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία κατά την εργασία τους.</p> <p>(2) Τηρουμένων των διατάξεων του Νόμου, οι παρόντες Κανονισμοί εφαρμόζονται για σκοπούς προστασίας από κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια προσώπων στην εργασία που οφείλονται σε όλες τις γνωστές άμεσες βιοφυσικές επιπτώσεις και τις έμμεσες επιπτώσεις που προκαλούνται από ηλεκτρομαγνητικά πεδία.</p> <p>(3) Οι οριακές τιμές έκθεσης (ELV) που ορίζονται στους παρόντες Κανονισμούς καλύπτουν μόνο τις επιστημονικώς παγιωμένες σχέσεις μεταξύ των βραχυπρόθεσμων άμεσων βιοφυσικών επιπτώσεων και της έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.</p> <p>(4) Οι παρόντες Κανονισμοί δεν καλύπτουν τις εικαζόμενες μακροπρόθεσμες επιπτώσεις.</p> <p>(5) Ο Υπουργός θα παρακολουθεί τις επιστημονικές εξελίξεις και εάν καταστούν διαθέσιμα σαφώς διαπιστωμένα επιστημονικά τεκμήρια σχετικά με τις εικαζόμενες μακροπρόθεσμες επιπτώσεις, θα εξετάζει την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων πολιτικής για την αντιμετώπιση τέτοιων επιπτώσεων, λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης.</p> <p>(6) Οι παρόντες Κανονισμοί δεν καλύπτουν τους κινδύνους που προκύπτουν από την επαφή με ηλεκτροφόρους αγωγούς.</p>
Οριακές τιμές	4.-(1) Τα φυσικά μεγέθη σχετικά με την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία καθορίζονται στο

<p>έκθεσης και επίπεδα δράσης. Παραρτήματα I, II και III.</p>	<p>Παράρτημα I. Οι ELV με επιπτώσεις στην υγεία, οι ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις και τα AL καθορίζονται στα Παραρτήματα II και III.</p> <p>(2) Οι εργοδότες πρέπει να διασφαλίζουν ότι η έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία των εργοδοτούμενων και, αντίστοιχα τα αυτοεργοδοτούμενα πρόσωπα, πρέπει να διασφαλίζουν ότι η έκθεση τους σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία περιορίζεται στις ELV με επιπτώσεις στην υγεία και στις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις που ορίζονται στο Παράρτημα II, για τις μη θερμικές επιπτώσεις, και στο Παράρτημα III, για τις θερμικές επιπτώσεις. Η συμμόρφωση προς τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία και τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις πρέπει να καταδεικνύεται με τη χρήση των σχετικών διαδικασιών αξιολόγησης της έκθεσης που αναφέρονται στον Κανονισμό 5. Όπου η έκθεση προσώπων στην εργασία σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία υπερβαίνει τις ELV, ο εργοδότης ή ανάλογα τα αυτοεργοδοτούμενα πρόσωπα πρέπει να ενεργούν άμεσα σύμφωνα με την παράγραφο (8) του Κανονισμού 6.</p> <p>(3) Για σκοπούς εφαρμογής των παρόντων Κανονισμών, όταν καταδεικνύεται η μη υπέρβαση των σχετικών AL που ορίζονται στα Παραρτήματα II και III, ο εργοδότης ή ανάλογα τα αυτοεργοδοτούμενα πρόσωπα θα θεωρείται ότι συμμορφώνονται με τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία και με τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις. Όπου η έκθεση υπερβαίνει τα AL, ο εργοδότης ή ανάλογα τα αυτοεργοδοτούμενα πρόσωπα, ενεργούν σύμφωνα με την παράγραφο (2) του Κανονισμού 6, εκτός αν η εκτίμηση που γίνεται σύμφωνα με τις παραγράφους (1), (2) και (3) του Κανονισμού 5, δείξει ότι δεν υφίσταται υπέρβαση των σχετικών ELV και ότι οι κίνδυνοι για την ασφάλεια μπορούν να αποκλειστούν.</p> <p>Με την επιφύλαξη της πρώτης υποπαραγράφου, η έκθεση μπορεί να υπερβεί:</p> <p>(α) τα χαμηλά AL για τα ηλεκτρικά πεδία (Παράρτημα II, Πίνακας B1), όπου αιτιολογείται λόγω πρακτικής ή διαδικασίας, υπό την προϋπόθεση ότι είτε δεν παρατηρείται υπέρβαση των ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Παράρτημα II, Πίνακας A3): είτε</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) δεν παρατηρείται υπέρβαση των ELV με επιπτώσεις στην υγεία (Παράρτημα II, Πίνακας A2) (ii) αποτρέπονται η υπερβολική εκκένωση σπινθήρων και τα ρεύματα επαφής (Παράρτημα II, Πίνακας B3) μέσω συγκεκριμένων μέτρων προστασίας, ως ορίζεται στην παράγραφο (6) του Κανονισμού 6· και (iii) έχουν ενημερωθεί τα πρόσωπα στην εργασία σχετικά με τις καταστάσεις που αναφέρονται στο στοιχείο (στ) του Κανονισμού 7· <p>(β) τα χαμηλά AL για τα μαγνητικά πεδία (Παράρτημα II, Πίνακας B2), όπου αιτιολογείται λόγω πρακτικής ή διαδικασίας, επίσης στο κεφάλι και τον κορμό, κατά τη διάρκεια της βάρδιας, υπό την προϋπόθεση ότι είτε δεν παρατηρείται υπέρβαση των ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Παράρτημα II, Πίνακας A3): είτε</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) η υπέρβαση των ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις είναι μόνον προσωρινή· (ii) δεν παρατηρείται υπέρβαση των ELV με επιπτώσεις στην υγεία (Παράρτημα II, Πίνακας A2)· (iii) πραγματοποιούνται ενέργειες σύμφωνα με την παράγραφο (9) του Κανονισμού 6, όπου υπάρχουν παροδικά συμπτώματα βάσει του στοιχείου (α) της εν λόγω παραγράφου· και (iv) έχουν ενημερωθεί οι εργοδοτούμενοι σχετικά με τις καταστάσεις που αναφέρονται στο στοιχείο (στ) του Κανονισμού 7. <p>(4) Με την επιφύλαξη των παραγράφων (2) και (3) του παρόντος Κανονισμού, η έκθεση μπορεί να υπερβαίνει:</p> <p>(α) τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Παράρτημα II, Πίνακας A1) κατά τη διάρκεια της βάρδιας, όπου αιτιολογείται από την πρακτική ή τη διαδικασία, υπό την προϋπόθεση ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) η υπέρβαση είναι μόνον προσωρινή· (ii) δεν παρατηρείται υπέρβαση των ELV με επιπτώσεις στην υγεία (Παράρτημα II, Πίνακας A1)· (iii) έχουν ληφθεί ειδικά προστατευτικά μέτρα σύμφωνα με την παράγραφο (7) του Κανονισμού 6· (iv) πραγματοποιούνται ενέργειες σύμφωνα με την παράγραφο (9) του Κανονισμού 6, όπου υπάρχουν παροδικά συμπτώματα βάσει του στοιχείου (β) της εν λόγω
---	--

	<p>παραγράφου· και</p> <p>(v) έχουν ενημερωθεί οι εργοδοτούμενοι σχετικά με τις καταστάσεις που αναφέρονται στο στοιχείο (στ) του Κανονισμού 7·</p> <p>(β) τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Παράρτημα II, Πίνακας A3 και Παράρτημα III, Πίνακας A2) κατά τη διάρκεια της βάρδιας, όπου αποιολογείται από την πρακτική ή τη διαδικασία, υπό την προϋπόθεση ότι:</p> <p>(i) η υπέρβαση είναι μόνον προσωρινή·</p> <p>(ii) δεν παρατηρείται υπέρβαση των ELV με επιπτώσεις στην υγεία (Παράρτημα II, Πίνακας A2 και Παράρτημα III, Πίνακας A1 και Πίνακας A3)·</p> <p>(iii) πραγματοποιούνται ενέργειες σύμφωνα με την παράγραφο (9) του Κανονισμού 6, όπου υπάρχουν παροδικά συμπτώματα βάσει του στοιχείου (α) της εν λόγω παραγράφου· και</p> <p>(iv) έχουν ενημερωθεί οι εργοδοτούμενοι σχετικά με τις καταστάσεις που αναφέρονται στο στοιχείο (στ) του Κανονισμού 7.</p>
<p>Εκτίμηση των κινδύνων και προσδιορισμός της έκθεσης</p>	<p style="text-align: center;">ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΟΔΟΤΩΝ</p> <p>5.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων του Νόμου, κάθε εργοδότης πρέπει να εκτιμά όλους τους κινδύνους που προκύπτουν για τους εργοδοτούμενούς του στον χώρο εργασίας τους και, εάν είναι αναγκαίο, να μετρά ή/και υπολογίζει τα επίπεδα των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων στα οποία ενδέχεται να εκτεθούν, ώστε να είναι δυνατόν να καθοριστούν και να εφαρμοστούν τα μέτρα που απαιτούνται για να περιοριστεί η έκθεση στα αντιστοίχως προβλεπόμενα όρια.</p> <p>(2) Τηρουμένων των διατάξεων του Νόμου, και του Κανονισμού 7, η εκτίμηση των κινδύνων μπορεί να δημοσιοποιείται κατόπιν αιτήματος σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία της Δημοκρατίας.</p> <p>Ειδικότερα, σε περίπτωση επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων των εργοδοτούμενων στο πλαίσιο μιας τέτοιας εκτίμησης, η οποιαδήποτε δημοσιοποίηση πρέπει να συνάδει με την ισχύουσα νομοθεσία της Δημοκρατίας για την προστασία των φυσικών προσώπων σχετικά με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών. Εκτός εάν υπάρχει ανώτερο δημόσιο συμφέρον για τη γνωστοποίηση, η αρμόδια αρχή που έχει στην κατοχή της αντίγραφο της αξιολόγησης μπορεί να αρνηθεί αίτηση πρόσβασης στην εκτίμηση ή αίτηση δημοσιοποίησής της, αν η γνωστοποίηση είναι πιθανό να υπονομεύει την προστασία των εμπορικών συμφερόντων του εργοδότη, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σχετίζονται με την πνευματική ιδιοκτησία. Οι εργοδότες μπορούν να αρνηθούν να γνωστοποιήσουν ή να δημοσιοποιήσουν την εκτίμηση, υπό τις ίδιες προϋποθέσεις, σύμφωνα με το σχετικό εθνικό δίκαιο και το Ευρωπαϊκό Κεκτημένο.</p> <p>(3) Για τους σκοπούς της εκτίμησης των κινδύνων κατά την παράγραφο (1) του παρόντος Κανονισμού, ο εργοδότης πρέπει να εντοπίζει και να εκτιμά τα επίπεδα των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων στον χώρο εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τους σχετικούς πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12 και άλλα σχετικά πρότυπα ή οδηγίες που διατίθενται από τη Δημοκρατία, περιλαμβανομένων βάσεων δεδομένων έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία. Με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων του εργοδότη βάσει του παρόντος Κανονισμού, ο εργοδότης δικαιούται επίσης, όπου κρίνεται σκόπιμο, να λαμβάνει υπόψη τα επίπεδα εκπομπών και άλλα κατάλληλα στοιχεία που σχετίζονται με την ασφάλεια και τα οποία παρέχει ο κατασκευαστής ή διανομέας για τον εξοπλισμό σύμφωνα με το σχετικό εθνικό δίκαιο και το Ευρωπαϊκό Κεκτημένο, περιλαμβανομένης μιας εκτίμησης των κινδύνων, εάν αυτή εφαρμόζεται για τις συνθήκες έκθεσης στον χώρο εργασίας ή εγκατάστασης.</p> <p>(4) Αν είναι αδύνατος ο αξιόπιστος προσδιορισμός της συμμόρφωσης προς τις ELV βάσει άμεσα προσβάσιμων πληροφοριών, η εκτίμηση της έκθεσης μπορεί να πραγματοποιείται βάσει μετρήσεων ή υπολογισμών. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εκτίμηση οι αβεβαιότητες των μετρήσεων ή υπολογισμών, όπως αριθμητικά σφάλματα, κατασκευή μοντέλου της πηγής, γεωμετρία προσομοίωσης και οι ηλεκτρικές ιδιότητες ιστών και υλικών που προσδιορίζονται σύμφωνα με τη σχετική ορθή πρακτική.</p> <p>(5) Η εκτίμηση, η μέτρηση ή/και οι υπολογισμοί που αναφέρονται στις παραγράφους (1), (2), (3) και (4) του παρόντος Κανονισμού πρέπει να σχεδιάζονται και να διενεργούνται από</p>

εγκεκριμένες υπηρεσίες ή πρόσωπα προστασίας και πρόληψης ανά κατάλληλα χρονικά διαστήματα, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις διατάξεις του Νόμου, των Κανονισμών 6 και 11 των περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμών του 2002 και των περί Επιτροπών Ασφάλειας στην Εργασία Κανονισμών του 1997, όπως αυτοί τροποποιούνται ή αντικαθίστανται, σχετικά με τις αναγκαίες κατάλληλες υπηρεσίες ή πρόσωπα προστασίας και πρόληψης των κινδύνων καθώς και με τη διαβούλευση και τη συμμετοχή των εργοδοτούμενων.

- (6) Τα δεδομένα που προκύπτουν από τις εκτιμήσεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που προκύπτουν από τη μέτρηση ή/και τον υπολογισμό του επιπέδου έκθεσης που αναφέρονται στις παραγράφους (1), (2), (3) και (4) του παρόντος Κανονισμού, πρέπει να φυλάσσονται σε αρχείο και σε κατάλληλη μορφή ώστε να είναι δυνατόν να τα συμβουλευθεί οποιοσδήποτε χρειαστεί να το πράξει σε μεταγενέστερο στάδιο.
- (7) Τηρουμένων των διατάξεων του Νόμου και των περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμών του 2002, κάθε εργοδότης πρέπει να αποδίδει ιδιαίτερη προσοχή, κατά τη διεξαγωγή της εκτίμησης των κινδύνων, στα ακόλουθα:
- (α) στις ELV με επιπτώσεις στην υγεία, στις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις και στα AL που αναφέρονται στον Κανονισμό 4 και στα Παραρτήματα II και III των παρόντων Κανονισμών·
 - (β) στη συχνότητα, το επίπεδο, τη διάρκεια και τον τύπο της έκθεσης, περιλαμβανομένης της κατανομής στο σώμα των εργοδοτούμενων και στον όγκο του χώρου του εργασιακού περιβάλλοντος·
 - (γ) σε κάθε άμεση βιοφυσική επίπτωση·
 - (δ) σε οποιοσδήποτε επιπτώσεις επί της υγείας και της ασφάλειας των προσώπων στην εργασία οι οποίοι διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο, ιδίως προσώπων στην εργασία που φέρουν ενεργά ή παθητικά εμφυτευμένα ιατροτεχνολογικά βοηθήματα όπως καρδιακό βηματοδότη, εργοδοτούμενων που φέρουν σωματικώς φερόμενες ιατρικές συσκευές, όπως αντλίες ινσουλίνης, και εγκύων·
 - (ε) σε οποιοσδήποτε έμμεσες επιπτώσεις·
 - (στ) στην ύπαρξη εναλλακτικού εξοπλισμού σχεδιασμένου για τη μείωση των επιπέδων έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία·
 - (ζ) σε κατάλληλες πληροφορίες που συγκεντρώνονται με την παρακολούθηση της υγείας σύμφωνα με τον Κανονισμό 9·
 - (η) σε πληροφορίες που παρέχει ο κατασκευαστής του εξοπλισμού·
 - (θ) σε άλλες σχετικές διαθέσιμες πληροφορίες σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια·
 - (ι) στις πολλαπλές πηγές έκθεσης·
 - (ια) στην ταυτόχρονη έκθεση σε πεδία πολλαπλών συχνοτήτων.
- (8) Σε χώρους εργασίας προσβάσιμους στο κοινό η εκτίμηση της έκθεσης δεν χρειάζεται να πραγματοποιείται εάν έχει ήδη γίνει αξιολόγηση σύμφωνα με τις διατάξεις περί περιορισμού της έκθεσης του ευρύτερου κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία, εάν τηρούνται οι οριζόμενοι από τις εν λόγω διατάξεις περιορισμοί για τους εργοδοτούμενους και εάν αποκλείονται οι κίνδυνοι για την υγεία και την ασφάλεια. Οι προϋποθέσεις αυτές θεωρείται ότι τηρούνται στις περιπτώσεις όπου εξοπλισμός που προορίζεται για το κοινό χρησιμοποιείται όπως προβλέπεται και συνάδει με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία ή τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα προϊόντα, η οποία καθιερώνει επίπεδα ασφάλειας αυστηρότερα από τα οριζόμενα στους παρόντες Κανονισμούς και κανένας άλλος εξοπλισμός δεν χρησιμοποιείται.
- (9) (α) Ο εργοδότης πρέπει να έχει στην κατοχή του μια εκτίμηση των κινδύνων σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου και των περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμών του 2002 και να προσδιορίζει τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν σύμφωνα με τον Κανονισμό 6.
- (β) Η εκτίμηση των κινδύνων μπορεί να περιλαμβάνει τους λόγους για τους οποίους ο εργοδότης θεωρεί ότι η φύση και η έκταση των κινδύνων που συνδέονται με ηλεκτρομαγνητικά πεδία καθιστούν μη αναγκαία την περαιτέρω λεπτομερή εκτίμηση των κινδύνων.
- (γ) Η εκτίμηση των κινδύνων επαναλαμβάνεται σε τακτά διαστήματα, ιδίως εάν έχουν

	<p>επέλθει σημαντικές μεταβολές που μπορεί να την καθιστούν απαρχαιωμένη ή εάν το επιβάλλουν τα αποτελέσματα της επίβλεψης της υγείας.</p>
<p>Διατάξεις που αποσκοπούν στην αποφυγή ή τη μείωση των κινδύνων.</p>	<p>6. -(1) Λαμβάνοντας υπόψη την τεχνική πρόοδο και τα διαθέσιμα μέτρα ελέγχου του κινδύνου στην πηγή προέλευσης, οι κίνδυνοι που προκύπτουν από την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία πρέπει να εξαλείφονται ή να μειώνονται στο ελάχιστο:</p> <p>Νοείται ότι, η μείωση των κινδύνων που προκύπτουν από την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία πρέπει να γίνεται βάσει των γενικών αρχών πρόληψης που καθορίζονται στον Νόμο.</p> <p>(2) Βάσει της εκτίμησης των κινδύνων σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, εάν σημειωθεί υπέρβαση των σχετικών AL που καθορίζονται στον Κανονισμό 4 και στα Παραρτήματα II και III και, εκτός εάν η εκτίμηση που διενεργείται σύμφωνα με τις παραγράφους (1), (2) και (3) του Κανονισμού 5 δείχνει ότι δεν σημειώθηκε υπέρβαση των σχετικών ELV και ότι οι κίνδυνοι για την ασφάλεια είναι δυνατόν να αποκλεισθούν, ο εργοδότης καταρτίζει και εφαρμόζει σχέδιο δράσης το οποίο περιλαμβάνει τεχνικά και/ή οργανωτικά μέτρα με σκοπό την πρόληψη της έκθεσης που υπερβαίνει τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία και τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη:</p> <p>(α) άλλες μεθόδους εργασίας που συνεπάγονται μικρότερη έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία·</p> <p>(β) την επιλογή εξοπλισμού εργασίας που εκπέμπει λιγότερο έντονα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, αναλόγως της προς εκτέλεση εργασίας·</p> <p>(γ) τα τεχνικά μέτρα για τη μείωση της εκπομπής των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, συμπεριλαμβανομένης, όπου χρειάζεται, της χρήσης συστημάτων αυτόματης απενεργοποίησης, θωράκισης ή παρόμοιων μηχανισμών προστασίας της υγείας·</p> <p>(δ) κατάλληλα μέτρα οριοθέτησης και πρόσβασης, όπως σήματα, ετικέτες, σήμανση δαπέδου, φραγμούς, για τον περιορισμό ή τον έλεγχο της πρόσβασης·</p> <p>(ε) σε περίπτωση έκθεσης σε ηλεκτρικά πεδία, τα μέτρα και τις διαδικασίες για τη διαχείριση εκκένωσης σπινθήρων και ρευμάτων επαφής με τεχνικά μέσα και μέσω της κατάρτισης των εργαζομένων·</p> <p>(στ) κατάλληλα προγράμματα συντήρησης του εξοπλισμού εργασίας, των χώρων εργασίας και των συστημάτων της θέσης εργασίας·</p> <p>(ζ) τον σχεδιασμό και τη διαμόρφωση των χώρων και θέσεων εργασίας·</p> <p>(η) τον περιορισμό της διάρκειας και της έντασης της έκθεσης· και</p> <p>(θ) τη διάθεση κατάλληλου εξοπλισμού ατομικής προστασίας.</p> <p>(3) Βάσει της εκτίμησης κινδύνων σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, ο εργοδότης καταρτίζει και εφαρμόζει σχέδιο δράσης το οποίο περιλαμβάνει τεχνικά και/ή οργανωτικά μέτρα για την πρόληψη των κινδύνων για τους εργαζοτούμενους που διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο και των κινδύνων που οφείλονται στις έμμεσες επιπτώσεις που αναφέρονται στον Κανονισμό 5.</p> <p>(4) Πρόσθετα της παροχής των πληροφοριών σύμφωνα με τον Κανονισμό 7, ο εργοδότης, κατ' εφαρμογή των διατάξεων του νόμου, πρέπει να προσαρμόζει τα μέτρα που αναφέρονται στον παρόντα Κανονισμό προς τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εργαζοτούμενων οι οποίοι διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο και κατά περίπτωση προς τις ατομικές εκτιμήσεις των κινδύνων, ειδικότερα όσον αφορά τους εργαζοτούμενους που έχουν δηλώσει χρήση ενεργητικών ή παθητικών εμφυτευμένων ιατρικών βοηθημάτων, όπως καρδιακού βηματοδότη, σωματικώς φερομένων ιατρικών συσκευών, όπως αντλιών ινσουλίνης, ή όσον αφορά έγκυες εργαζοτούμενες που έχουν ενημερώσει τον εργοδότη τους σχετικά με την κατάστασή τους.</p>
<p>Παρ. τρίτο (I), 21.7.2000. Παρ. τρίτο (I), 13.2.2015</p>	<p>(5) Βάσει της εκτίμησης των κινδύνων σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, οι χώροι εργασίας στους οποίους οι εργαζοτούμενοι ενδέχεται να εκτεθούν σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία που υπερβαίνουν τα AL, προσδιορίζονται με κατάλληλη σήμανση σύμφωνα με τα Παραρτήματα II και III και τις διατάξεις των περί Ελάχιστων Προδιαγραφών για τη Σήμανση Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμών του 2000 και 2015, όπως αυτοί τροποποιούνται ή αντικαθίστανται. Οι εν λόγω χώροι πρέπει να προσδιορίζονται και η πρόσβαση σε αυτούς να περιορίζεται όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο. Όπου η πρόσβαση σε αυτούς τους χώρους είναι δεόντως περιορισμένη για άλλους λόγους και οι εργαζοτούμενοι είναι ενημερωμένοι σχετικά με τους κινδύνους που προκύπτουν από ηλεκτρομαγνητικά πεδία, δεν απαιτείται σήμανση</p>

	και περιορισμοί πρόσβασης ειδικά για τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
Παρ. τρίτο (I), 14.12.2001	<p>(6) Σε περίπτωση εφαρμογής του στοιχείου (α) της παραγράφου (3) του Κανονισμού 4, λαμβάνονται ειδικά μέτρα προστασίας, όπως η κατάρτιση των εργοδοτούμενων σύμφωνα με τον Κανονισμό 7 και αξιοποίηση τεχνικών μέσων και μέτρων ατομικής προστασίας, π.χ. γείωση αντικειμένων εργασίας, σύνδεση των αντικειμένων εργασίας στους εργοδοτούμενους (ισοδυναμική σύνδεση) και, όπου απαιτείται και σύμφωνα με τις διατάξεις των περί Ελάχιστων Προδιαγραφών Ασφάλειας και Υγείας (Χρήση στην Εργασία Εξοπλισμών Ατομικής Προστασίας) Κανονισμών του 2001, όπως αυτοί τροποποιούνται ή αντικαθίστανται, χρήση μονωτικών υποδημάτων, γαντιών και προστατευτικής ενδυμασίας.</p> <p>(7) Σε περίπτωση εφαρμογής του στοιχείου (α) της παραγράφου (3) του Κανονισμού 4, λαμβάνονται ειδικά μέτρα προστασίας, όπως ο έλεγχος των κινήσεων.</p> <p>(8) Οι εργοδοτούμενοι δεν πρέπει να εκτίθενται σε επίπεδα ανώτερα των ELV με επιπτώσεις για την υγεία και των ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις, εκτός αν πληρούνται οι προϋποθέσεις είτε των στοιχείων (α) ή (γ) της παραγράφου (1) του Κανονισμού 11 είτε των παραγράφων (3) ή (4) του Κανονισμού 4. Εάν, παρά τα μέτρα που έλαβε ο εργοδότης, σημειώνεται υπέρβαση των ELV με επιπτώσεις στην υγεία και των ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις, ο εργοδότης λαμβάνει αμέσως τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να μειώνεται η έκθεση σε επίπεδα χαμηλότερα αυτών των ELV. Ο εργοδότης προσδιορίζει και καταγράφει τους λόγους υπέρβασης των ELV με επιπτώσεις στην υγεία και των ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις και τροποποιεί αναλόγως τα μέτρα προστασίας και πρόληψης, ώστε να αποφευχθεί η εκ νέου υπέρβαση των τιμών αυτών. Τα τροποποιημένα μέτρα προστασίας και πρόληψης τηρούνται υπό κατάλληλη ιχνηλατήσιμη μορφή ώστε να επιτρέπεται η χρήση τους σε κατοπινό στάδιο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και πρακτική.</p> <p>(9) Σε περίπτωση εφαρμογής των παραγράφων (3) και (4) του Κανονισμού 4 και σε περίπτωση που ο εργοδοτούμενος αναφέρει εμφάνιση των παροδικών συμπτωμάτων, ο εργοδότης επικαιροποιεί, όπου απαιτείται, την εκτίμηση κινδύνων και τα μέτρα πρόληψης. Τα παροδικά συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν:</p> <p>(α) αισθητηριακές αντιλήψεις και επιπτώσεις στη λειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος στο κεφάλι από χρονικώς μεταβαλλόμενα μαγνητικά πεδία και</p> <p>(β) επιπτώσεις στατικών μαγνητικών πεδίων, όπως ίλιγγος και ναυτία.</p>
Ενημέρωση και κατάρτιση των εργοδοτούμενων.	<p>7. Με την επιφύλαξη των διατάξεων του Νόμου και των Κανονισμών 11 και 12 των περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμών του 2002, κάθε εργοδότης πρέπει να διασφαλίζει ότι στους εργοδοτούμενους οι οποίοι εκτίθενται σε κινδύνους από ηλεκτρομαγνητικά πεδία στην εργασία ή/και στους εκπροσώπους τους, παρέχεται κάθε αναγκαία πληροφόρηση και εκπαίδευση σε σχέση με το αποτέλεσμα της εκτίμησης των κινδύνων που προβλέπεται στον Κανονισμό 5 και ιδίως σχετικά με:</p> <p>(α) τα μέτρα που λαμβάνονται σε εφαρμογή των παρόντων Κανονισμών</p> <p>(β) τις τιμές και τις έννοιες των ELV και των AL, τους συνδεόμενους με αυτές πιθανούς κινδύνους και τα μέτρα πρόληψης που έχουν ληφθεί</p> <p>(γ) τις πιθανές έμμεσες επιπτώσεις της έκθεσης</p> <p>(δ) τα αποτελέσματα της εκτίμησης, της μέτρησης ή των υπολογισμών των επιπέδων έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία που διενεργούνται σύμφωνα με τον Κανονισμό 5</p> <p>(ε) τις μεθόδους εντοπισμού και αναφοράς των δυσμενών επιπτώσεων επί της υγείας λόγω της έκθεσης</p> <p>(στ) την πιθανότητα παροδικών συμπτωμάτων και αισθημάτων που σχετίζονται με τις επιπτώσεις στο κεντρικό ή στο περιφερικό νευρικό σύστημα</p> <p>(ζ) τις περιστάσεις υπό τις οποίες οι εργοδοτούμενοι έχουν δικαίωμα επίβλεψης της υγείας τους</p> <p>(η) τις ασφαλείς εργασιακές πρακτικές για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων από την έκθεση</p> <p>(θ) τους εργοδοτούμενους οι οποίοι διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο, όπως αναφέρεται στο στοιχείο (δ) της παραγράφου (5) του Κανονισμού 5 και στις παράγραφους (3) και (4) του Κανονισμού 6.</p>
Διαβούλευση και συμμετοχή των εργοδοτούμε-	<p>8. Η διαβούλευση και η συμμετοχή των εργοδοτούμενων ή/και των εκπροσώπων τους, σε θέματα που καλύπτονται από τους παρόντες Κανονισμούς, πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου, των περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας</p>

νων.	στην Εργασία Κανονισμών του 2002 και των περί Επιτροπών Ασφάλειας στην Εργασία Κανονισμών του 1997, όπως αυτοί τροποποιούνται ή αντικαθίστανται,.
Επίβλεψη της υγείας.	9.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων του Νόμου και του Κανονισμού 14 των περί Διαχείρισης Θεμάτων Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Κανονισμών του 2002, με στόχο την πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση αρνητικών επιπτώσεων στην υγεία από την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία, κάθε εργοδότης πρέπει να διασφαλίζει κατάλληλη επίβλεψη της υγείας των εργοδοτούμενων του, καθ' όσον είναι αναγκαία και σε συνάρτηση με τους κινδύνους που καθορίζονται με βάση τον Κανονισμό 5.
	(2) Αν αναφερθεί από εργοδοτούμενο οποιαδήποτε ανεπιθύμητη ή απροσδόκητη επίπτωση στην υγεία, ή οποτεδήποτε παρατηρηθεί έκθεση πάνω από τις ELV, ο εργοδότης πρέπει να διασφαλίζει ότι ο εν λόγω εργοδοτούμενος υφίσταται τη δέουσα ιατρική εξέταση ή ατομική ιατρική επιτήρηση, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και πρακτική. Αυτή η εξέταση ή επιτήρηση γίνεται σε ώρες που επιλέγει ο εργοδοτούμενος και τυχόν προκύπτοντα έξοδα δεν βαρύνουν τον εργοδοτούμενο. (3) Η επίβλεψη της υγείας πρέπει να γίνεται από εξετάζοντα ιατρό ή από ειδικό στον τομέα της επαγγελματικής υγείας.
	(4) Κάθε εργοδότης πρέπει να διασφαλίζει ότι, για κάθε εργοδοτούμενο του ο οποίος υπόκειται σε επίβλεψη της υγείας σύμφωνα με την παράγραφο (1), τηρείται και επικαιροποιείται ατομικός ιατρικός φάκελος ο οποίος περιλαμβάνει περίληψη των αποτελεσμάτων της διενεργούμενης επίβλεψης της υγείας, τηρείται δε υπό κατάλληλη μορφή έτσι ώστε να είναι δυνατό να τον συμβουλευτεί οποιοσδήποτε χρειαστεί να το πράξει αργότερα, χωρίς να θίγεται το ιατρικό απόρρητο.
	(5) Αντίγραφα των σχετικών φακέλων που αναφέρονται στην παράγραφο (4) παρέχονται στον Αρχιεπιθεωρητή ή/και στον Σύμβουλο Ιατρό Εργασίας εφόσον ζητηθούν, χωρίς να θίγεται το ιατρικό απόρρητο.
	(6) Ο εργοδότης πρέπει να μεριμνά ώστε ο εξετάζων ιατρός να έχει πρόσβαση στα αποτελέσματα της εκτίμησης των κινδύνων σύμφωνα με τον Κανονισμό 5 όταν ο εξετάζων ιατρός κρίνει ότι αυτά μπορεί να είναι σημαντικά για την επίβλεψη της υγείας.
	(7) Κάθε εργοδοτούμενος δικαιούται να έχει πρόσβαση, εφόσον το ζητήσει, στον προσωπικό του ιατρικό φάκελο.
	(8) Σε κάθε περίπτωση που διαπιστώνεται έκθεση πάνω από τις οριακές τιμές ή διαπιστώνεται από την επίβλεψη της υγείας ότι εργοδοτούμενος πάσχει από διαγνώσιμη ασθένεια ή έχει υποστεί δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία του, οι οποίες κατά την εκτίμηση ιατρού ή ειδικού στον τομέα της επαγγελματικής υγείας είναι αποτέλεσμα της έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία, ο εργοδότης πρέπει να διασφαλίζει ότι προσφέρεται στον οικείο εργοδοτούμενο κατάλληλη ιατρική εξέταση.
	(9) Σε όλες τις περιπτώσεις, που αναφέρονται στην παράγραφο (8) όταν γίνεται υπέρβαση οριακών τιμών ή διαπιστώνονται αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία ή/και ασθένειες:
	(α) ο εργοδοτούμενος πρέπει να ενημερώνεται από τον εξετάζοντα ιατρό για το αποτέλεσμα που τον αφορά προσωπικά και να του παρέχονται, ειδικότερα, πληροφορίες και συμβουλές σχετικά με την επίβλεψη της υγείας του που απαιτούνται μετά το πέρας της έκθεσης
	(β) ο εργοδότης πρέπει να ενημερώνεται για κάθε σημαντικό εύρημα στο πλαίσιο της επίβλεψης της υγείας εργοδοτούμενων του, χωρίς να θίγεται το ιατρικό απόρρητο· ο εργοδότης πρέπει να:
	(i) επανεξετάζει την εκτίμηση των κινδύνων που διενεργείται σε εφαρμογή του Κανονισμού 5, (ii) επανεξετάζει τα μέτρα που προβλέπονται για την εξάλειψη ή τη μείωση των κινδύνων σε εφαρμογή του Κανονισμού 5, (iii) λαμβάνει υπόψη τη γνώμη του εξετάζοντα ιατρού, ή/και τις παρατηρήσεις του Επιθεωρητή κατά την εφαρμογή κάθε μέτρου που κρίνεται αναγκαίο για την εξάλειψη ή τη μείωση των κινδύνων σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, και

	(iv) μεριμνά για τη συνεχή επίβλεψη της υγείας και λαμβάνει μέτρα για την επανεξέταση της κατάστασης της υγείας κάθε άλλου εργοδοτούμενου του που έχει υποστεί ανάλογη έκθεση:
	<p>Νοείται ότι, στις περιπτώσεις αυτές, αν ο εξετάζων ιατρός το εισηγηθεί, πρέπει ο εργοδότης να διασφαλίζει την υποβολή των εκτιθέμενων προσώπων σε κατάλληλη ιατρική εξέταση:</p> <p>Νοείται περαιτέρω ότι, στις περιπτώσεις αυτές ο Επιθεωρητής μπορεί να απαιτήσει την υποβολή των εκτιθέμενων ατόμων σε κατάλληλη ιατρική εξέταση.</p>
Υποχρεώσεις αυτοεργοδοτούμενων προσώπων.	10. Οι υποχρεώσεις του εργοδότη που αναφέρονται στους Κανονισμούς 5 και 6 εφαρμόζονται κατ' αναλογία και για αυτοεργοδοτούμενα πρόσωπα.
Παρεκκλίσεις	<p>11. -(1)Κατά παρέκκλιση των υποχρεώσεων του Κανονισμού 4 αλλά με την επιφύλαξη της παραγράφου (1) του Κανονισμού 6, εφαρμόζονται οι ακόλουθες διατάξεις:</p> <p>(α) Η έκθεση μπορεί να υπερβαίνει τις ELV, εφόσον η έκθεση συνδέεται με την εγκατάσταση, δοκιμή, χρήση, ανάπτυξη, συντήρηση ή έρευνα σχετιζόμενη με τον εξοπλισμό απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI) για ασθενείς στον τομέα της υγείας, εφόσον πληρούνται σωρευτικά οι ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) η εκτίμηση των κινδύνων που πραγματοποιείται σύμφωνα με τον Κανονισμό 5 έχει δείξει υπέρβαση των ELV · (ii) λαμβανομένης υπόψη της τεχνικής προόδου, έχουν εφαρμοστεί όλα τα τεχνικά και/ή οργανωτικά μέτρα· (v) οι περιστάσεις δικαιολογούν δεόντως υπέρβαση των ELV · (iv) λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας, του εξοπλισμού εργασίας, ή των πρακτικών εργασίας· και (vi) ο εργοδότης αποδεικνύει ότι οι εργοδοτούμενοι εξακολουθούν να προστατεύονται έναντι των δυσμενών επιπτώσεων για την υγεία και των κινδύνων για την ασφάλεια, ενώ διασφαλίζεται ότι τηρούνται και οι οδηγίες του κατασκευαστή περί ασφαλούς χρήσης σύμφωνα με τους περί των Βασικών Απαιτήσεων (ιατροτεχνολογικά Προϊόντα) Κανονισμούς του 2003 έως 2013 και τυχόν μεταγενέστερες τροποποιήσεις τους· <p>(β) Ο Υπουργός μπορεί να επιτρέπει την εφαρμογή ισοδύναμου ή ειδικότερου συστήματος προστασίας για το προσωπικό που απασχολείται σε επιχειρησιακές στρατιωτικές εγκαταστάσεις ή ενέχεται σε στρατιωτικές δραστηριότητες, μεταξύ των οποίων και οι διεθνείς κοινές στρατιωτικές ασκήσεις, μόνο υπό την προϋπόθεση ότι αποτρέπονται οι δυσμενείς επιπτώσεις για την υγεία και οι κίνδυνοι για την ασφάλεια·</p> <p>(γ) Ο Υπουργός μπορεί να επιτρέπει σε δεόντως αιτιολογημένες περιστάσεις και μόνο για όσο διάστημα παραμένουν δεόντως αιτιολογημένες, την προσωρινή υπέρβαση των ELV, σε συγκεκριμένους τομείς ή για συγκεκριμένες δραστηριότητες εκτός του πεδίου εφαρμογής των υποπαραγράφων (α) και (β). Για τους σκοπούς της παρούσας παραγράφου, ως «δεόντως αιτιολογημένες περιστάσεις» νοούνται οι περιστάσεις κατά τις οποίες πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) η αξιολόγηση των κινδύνων η οποία πραγματοποιείται σύμφωνα προς τον Κανονισμό 5 καταδεικνύει υπέρβαση των ELV · (ii) λαμβανομένης υπόψη της τεχνικής προόδου, έχουν εφαρμοστεί όλα τα τεχνικά και/ή οργανωτικά μέτρα· (iii) έχουν ληφθεί υπόψη τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του χώρου εργασίας, του εξοπλισμού εργασίας ή των πρακτικών εργασίας· και (iv) ο εργοδότης αποδεικνύει ότι οι εργοδοτούμενοι εξακολουθούν να προστατεύονται από τις δυσμενείς επιπτώσεις για την υγεία και από τους κινδύνους για την ασφάλεια, περιλαμβανομένης της χρήσης συγκρίσιμων, περισσότερο εξειδικευμένων και διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων και κατευθυντήριων γραμμών. <p>(2) Ο Υπουργός πρέπει να ενημερώνει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τις τυχόν παρεκκλίσεις δυνάμει των υποπαραγράφων (β) και (γ) της παραγράφου (1) και να αιτιολογεί τις παρεκκλίσεις αυτές στο πλαίσιο της έκθεσης που αναφέρεται στον Κανονισμό 13.</p>

Μη-δεσμευτικοί πρακτικοί οδηγοί	<p>12. Για σκοπούς διευκόλυνσης της εφαρμογής των παρόντων Κανονισμών χρησιμοποιούνται οι μη-δεσμευτικοί πρακτικοί οδηγοί που εκδίδονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι οποίοι αφορούν ιδίως τα ακόλουθα θέματα:</p> <p>(α) τον καθορισμό της έκθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τα προσήκοντα ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα, μεταξύ των οποίων και:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) μεθόδους υπολογισμού για την αξιολόγηση των ELV, (ii) χωρικός μέσος όρος των εξωτερικών ηλεκτρικών και μαγνητικών πεδίων, (iii) καθοδήγηση για την αντιμετώπιση των αβεβαιοτήτων των μετρήσεων και υπολογισμών, <p>(β) καθοδήγηση για την κατάδειξη της συμμόρφωσης σε ειδικούς τύπους ανομοιόμορφης έκθεσης σε επιμέρους καταστάσεις, βάσει καλώς καθορισμένης δοσιμετρίας</p> <p>(γ) την περιγραφή της «μεθόδου της σταθμισμένης μέγιστης τιμής» για τα πεδία χαμηλών συχνοτήτων και της «άθροισης των πεδίων πολλαπλών συχνοτήτων» για πεδία χαμηλών συχνοτήτων</p> <p>(δ) τη διεξαγωγή της αξιολόγησης του κινδύνου και, στο μέτρο του δυνατού, την παροχή απλουστευμένων τεχνικών, λαμβάνοντας ιδιαίτερως υπόψη τις ανάγκες των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων</p> <p>(ε) μέτρα που αποσκοπούν στην αποφυγή ή τον περιορισμό των κινδύνων, περιλαμβανομένων και συγκεκριμένων μέτρων πρόληψης αναλόγως του επιπέδου έκθεσης και των χαρακτηριστικών του χώρου εργασίας</p> <p>(στ) την καθιέρωση τεκμηριωμένων διαδικασιών εργασίας καθώς και επιμέρους μέτρων ενημέρωσης και κατάρτισης των εργοδοτούμενων που εκτίθενται σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων που αφορούν MRI και εμπίπτουν στο στοιχείο (α) της παραγράφου (1) του Κανονισμού 11.</p> <p>(ζ) την αξιολόγηση έκθεσης στο εύρος συχνοτήτων από 100 kHz έως 10 MHz όπου αξιολογούνται τόσο θερμικές όσο και μη θερμικές επιπτώσεις</p> <p>(η) την καθοδήγηση σχετικά με ιατρικές εξετάσεις και επιτήρηση της υγείας που πρόκειται να παρέχεται από τον εργοδότη σύμφωνα με την παράγραφο (2) του Κανονισμού 9,</p>
Υποβολή εκθέσεων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή	<p>13. Λαμβάνοντας υπόψη την παράγραφο (4) του Κανονισμού 3, ο Υπουργός πρέπει να υποβάλει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή έκθεση για την πρακτική εφαρμογή των παρόντων Κανονισμών, η οποία πρέπει να ετοιμάζεται σύμφωνα με το άρθρο 55B του Νόμου.</p>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΦΥΣΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΠΕΔΙΑ

Τα ακόλουθα φυσικά μεγέθη χρησιμοποιούνται για την περιγραφή της έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία:

Ένταση ηλεκτρικού πεδίου (E) είναι ένα διανυσματικό μέγεθος που αντιστοιχεί στη δύναμη που ασκείται επί ενός φορτισμένου σωματιδίου, ανεξάρτητα από την κίνησή του στον χώρο. Εκφράζεται σε βολτ ανά μέτρο (Vm^{-1}). Πρέπει να γίνεται διάκριση μεταξύ του περιβαλλοντικού ηλεκτρικού πεδίου και του ηλεκτρικού πεδίου που είναι παρόν στο σώμα (επιτόπου) ως αποτέλεσμα της έκθεσης στο περιβαλλοντικό ηλεκτρικό πεδίο.

Ρεύμα άκρων (I_L) είναι το ρεύμα στα άκρα ενός ατόμου που εκτίθεται σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία με φάσμα συχνότητας από 10 MHz έως 110 MHz εξαιτίας της επαφής με αντικείμενο εντός του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου ή της ροής χωρητικών ρευμάτων που επάγονται στο εκτεθειμένο σώμα. Εκφράζεται σε αμπέρ (A).

Ρεύμα επαφής (I_c) είναι το ρεύμα που εμφανίζεται όταν ένα άτομο έρχεται σε επαφή με αντικείμενο εντός ηλεκτρομαγνητικού πεδίου. Εκφράζεται σε αμπέρ (A). Ρεύμα επαφής σταθερής κατάστασης δημιουργείται όταν ένα πρόσωπο έρχεται σε συνεχή επαφή με ένα σώμα σε ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Κατά τη διαδικασία δημιουργίας μιας τέτοιας επαφής, ενδέχεται να δημιουργηθεί ηλεκτρικός σπινθήρας με συναφή μεταβατικά (παροδικά) ρεύματα.

Ηλεκτρικό φορτίο (Q) είναι η κατάλληλη ποσότητα που προκαλεί ηλεκτρικό σπινθήρα και εκφράζεται σε κουλόμπ (coulomb) (C).

Ένταση μαγνητικού πεδίου (H) είναι ένα διανυσματικό μέγεθος, το οποίο, σε συνδυασμό με την πυκνότητα μαγνητικής ροής, ορίζει ένα μαγνητικό πεδίο σε κάθε σημείο στον χώρο. Εκφράζεται σε αμπέρ ανά μέτρο (Am^{-1}).

Πυκνότητα μαγνητικής ροής (B) είναι ένα διανυσματικό μέγεθος, που έχει ως αποτέλεσμα μια δύναμη η οποία ασκείται επί κινουμένων φορτίων· εκφράζεται σε τέσλα (T). Στο κενό και στα βιολογικά υλικά μπορεί να γίνει μετατροπή της πυκνότητας μαγνητικής ροής σε ένταση του μαγνητικού πεδίου και αντίστροφα με τη χρήση του τύπου έντασης του μαγνητικού πεδίου $H = 1 Am^{-1}$ αντιστοιχεί σε πυκνότητα μαγνητικής ροής $B = 4\pi \cdot 10^{-7} T$ (περίπου 1,25 mT).

Πυκνότητα ισχύος (S) είναι το μέγεθος που χρησιμοποιείται επί πολύ υψηλών συχνοτήτων, για τις οποίες το βάθος της διείσδυσης στο σώμα είναι μικρό. Πρόκειται για την ακτινοβολούμενη ισχύ που προσπίπτει κάθετα επί μιας επιφάνειας, διαιρούμενη διά του εμβαδού της επιφανείας. Εκφράζεται σε βατ ανά τετραγωνικό μέτρο (Wm^{-2}).

Ειδική απορρόφηση ενέργειας (SA) είναι η ενέργεια που απορροφάται ανά μονάδα μάζας βιολογικού ιστού και εκφράζεται σε τζάουλ ανά χιλιόγραμμο (Jkg^{-1}). Στους παρόντες κανονισμούς χρησιμοποιείται για τον καθορισμό ορίων όσον αφορά τα αποτελέσματα από παλμική μικροκυματική ακτινοβολία.

Ρυθμός ειδικής απορρόφησης ενέργειας (SAR) υπολογιζόμενος ως μέσος όρος για όλο το σώμα ή για μέρη αυτού, είναι ο ρυθμός με τον οποίο η ενέργεια απορροφάται ανά μονάδα μάζας ιστών του σώματος, εκφράζεται δε σε βατ ανά χιλιόγραμμο (Wkg^{-1}). Ο SAR για όλο το σώμα είναι ένα ευρέως αποδεκτό μέγεθος συσχέτισης των δυσμενών θερμικών αποτελεσμάτων με την έκθεση σε ραδιοσυχνότητες (RF). Εκτός από τον μέσο SAR για ολόκληρο το σώμα, απαιτούνται και τιμές τοπικού SAR για την αξιολόγηση και τον περιορισμό της υπερβολικής απόθεσης ενέργειας σε μικρά μέρη του σώματος, η οποία οφείλεται σε ειδικές συνθήκες έκθεσης. Παραδείγματα συνθηκών αυτού του τύπου περιλαμβάνουν: ένα άτομο που εκτίθεται σε ραδιοσυχνότητες της περιοχής χαμηλών τιμών MHz (π.χ. από διηλεκτρικά θερμομαντικά σώματα) και άτομα που εκτίθενται στο εγγύς πεδίο μιας κεραίας.

Από τα μεγέθη αυτά μπορούν να μετρηθούν αμέσως η πυκνότητα μαγνητικής ροής (B), το ρεύμα επαφής (I_c), το ρεύμα άκρων (I_L), η ένταση ηλεκτρικού πεδίου (E), η ένταση μαγνητικού πεδίου (H) και η πυκνότητα ισχύος (S).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΜΗ ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟ 0 Hz ΕΩΣ 10 MHz

Α. ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΚΘΕΣΗΣ (ELV)

Οι ELV κάτω του ενός Hz (Πίνακας Α1) αποτελούν όρια για το στατικό μαγνητικό πεδίο το οποίο δεν επηρεάζεται από τους ιστούς του σώματος.

Οι ELV για συχνότητες από 1 Hz έως 10 MHz (Πίνακας Α2) αποτελούν όρια για επαγόμενα ηλεκτρικά πεδία στο σώμα από έκθεση σε χρονικώς μεταβαλλόμενα ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία.

ELV από εξωτερική πυκνότητα μαγνητικής ροής από 0 έως 1 Hz

ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις είναι οι ELV υπό κανονικές συνθήκες εργασίας (Πίνακας Α1) και σχετίζονται με τον ίλιγγο και άλλες φυσιολογικές επιπτώσεις που αφορούν τη διαταραχή του οργάνου ισορροπίας του ανθρώπου και σφείλονται κυρίως στην κίνηση εντός στατικού μαγνητικού πεδίου.

Οι ELV με επιπτώσεις για την υγεία σε ελεγχόμενες συνθήκες εργασίας (Πίνακας Α1) εφαρμόζονται προσωρινά κατά τη διάρκεια της βάρδιας, όπου αιτιολογείται από την πρακτική ή τη διαδικασία, υπό την προϋπόθεση ότι έχουν θεσπιστεί προληπτικά μέτρα όπως ο έλεγχος των κινήσεων και η ενημέρωση των εργοδοτούμενων.

Πίνακας Α1

ELV για εξωτερική πυκνότητα μαγνητικής ροής (B_0) από 0 έως 1 Hz

ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις	
Κανονικές συνθήκες εργασίας	2 T
Τοπική έκθεση των άκρων	8 T
ELV με επιπτώσεις στην υγεία	
Ελεγχόμενες συνθήκες εργασίας	8 T

ELV με επιπτώσεις στην υγεία για ένταση εσωτερικού ηλεκτρικού πεδίου από 1 Hz έως 10 MHz

Οι ELV με επιπτώσεις στην υγεία (Πίνακας Α2) σχετίζονται με ηλεκτρική διέγερση του συνόλου των ιστών του κεντρικού και περιφερικού νευρικού συστήματος του σώματος, καθώς και της κεφαλής.

Πίνακας Α2

ELV με επιπτώσεις στην υγεία για ένταση εσωτερικού ηλεκτρικού πεδίου από 1 Hz έως 10 MHz

Περιοχή συχνοτήτων	ELV με επιπτώσεις στην υγεία
$1 \text{ Hz} \leq f < 3 \text{ kHz}$	$1,1 \text{ Vm}^{-1}$ (τιμή κορυφής)
$3 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$	$3,8 \times 10^{-4} f \text{ Vm}^{-1}$ (τιμή κορυφής)

Σημείωση Α2-1: f είναι η συχνότητα εκφρασμένη σε Hertz (Hz).

Σημείωση Α2-2: Όσον αφορά τα εσωτερικά ηλεκτρικά πεδία, οι ELV με επιπτώσεις στην υγεία είναι χωρικές μέγιστες τιμές σε ολόκληρο το σώμα του εκτιθέμενου υποκειμένου.

Σημείωση Α2-3: Οι ELV είναι χρονικές μέγιστες τιμές που ισούνται προς τις RMS τιμές επί την τετραγωνική ρίζα του 2 προκειμένου για ημιτονοειδή πεδία. Στην περίπτωση μη ημιτονοειδών πεδίων, η εκτίμηση της έκθεσης, η οποία διεξάγεται βάσει του Κανονισμού 5, θα βασίζεται στη μέθοδο της σταθμισμένης μέγιστης τιμής (στάθμιση στο πεδίο του χρόνου) η οποία εξηγείται στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12, αλλά μπορούν να εφαρμοστούν και άλλες επιστημονικώς αποδεδειγμένες και επικυρωμένες διαδικασίες αξιολόγησης έκθεσης, υπό την προϋπόθεση ότι καταλήγουν κατά προσέγγιση σε ισοδύναμα και συγκρίσιμα αποτελέσματα.

ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις για ένταση εσωτερικού ηλεκτρικού πεδίου από 1 Hz έως 400 Hz

Οι ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Πίνακας A3) σχετίζονται με τις επιπτώσεις του ηλεκτρικού πεδίου στο κεντρικό νευρικό σύστημα στην κεφαλή, ήτοι φωτωπίες του αμφιβληστροειδούς και περιορισμένης μορφής παροδικές αλλαγές σε ορισμένες εγκεφαλικές λειτουργίες.

Πίνακας A3

ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις για ένταση εσωτερικού ηλεκτρικού πεδίου από 1 Hz έως 400 Hz

Περιοχή συχνοτήτων	ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις
1 Hz ≤ f < 10 Hz	0,7/f Vm ⁻¹ (τιμή κορυφής)
10 Hz ≤ f < 25 Hz	0,07 Vm ⁻¹ (τιμή κορυφής)
25 Hz ≤ f ≤ 400 Hz	0,0028 f Vm ⁻¹ (τιμή κορυφής)

Σημείωση A3-1: f είναι η συχνότητα εκφρασμένη σε Hertz (Hz).

Σημείωση A3-2: Οι ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις για τα εσωτερικά ηλεκτρικά πεδία είναι χωρικές (spatial) μέγιστες τιμές στην κεφαλή του εκτιθέμενου υποκειμένου.

Σημείωση A3-3: Οι ELV είναι χρονικές μέγιστες τιμές που ισούνται προς τις RMS τιμές επί την τετραγωνική ρίζα του 2, για την περίπτωση των ημιτονοειδών πεδίων. Στην περίπτωση μη ημιτονοειδών πεδίων, η αξιολόγηση της έκθεσης, η οποία διεξάγεται βάσει του Κανονισμού 5, θα βασίζεται στη μέθοδο της σταθμισμένης μέγιστης τιμής (στάθμιση στο πεδίο του χρόνου) η οποία εξηγείται στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12, αλλά μπορούν να εφαρμοστούν και άλλες επιστημονικώς αποδεδειγμένες και επικυρωμένες διαδικασίες αξιολόγησης έκθεσης, υπό την προϋπόθεση ότι καταλήγουν κατά προσέγγιση σε ισοδύναμα και συγκρίσιμα αποτελέσματα.

B. ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΡΑΣΗΣ (AL)

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα φυσικά μεγέθη και τιμές προκειμένου να καθοριστούν τα επίπεδα δράσης (AL), το εύρος των οποίων καθορίζεται για να διασφαλίσει με απλουστευμένη αξιολόγηση τη συμμόρφωση με τις αντίστοιχες ELV ή τις περιπτώσεις στις οποίες πρέπει να λαμβάνονται σχετικά μέτρα πρόληψης ή προστασίας τα οποία καθορίζονται στον Κανονισμό 6:

- Χαμηλά AL(E) και υψηλά AL(E) έντασης ηλεκτρικού πεδίου E χρονικώς μεταβαλλόμενων ηλεκτρικών πεδίων, όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα B1,
- Χαμηλά AL(E) και υψηλά AL(E) πυκνότητας μαγνητικής ροής B χρονικώς μεταβαλλόμενων μαγνητικών πεδίων, όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα B2,
- AL(I_c) ρεύματος επαφής όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα B3,
- AL(B₀) πυκνότητας μαγνητικής ροής στατικών μαγνητικών πεδίων όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα B4.

Τα AL αντιστοιχούν σε υπολογιζόμενες ή μετρούμενες τιμές ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου στον χώρο εργασίας, κατά την απουσία του προσώπου στην εργασία.

AL όσον αφορά την έκθεση σε ηλεκτρικά πεδία

Τα χαμηλά AL (Πίνακας B1) για εξωτερικά ηλεκτρικά πεδία βασίζονται στον περιορισμό του εσωτερικού ηλεκτρικού πεδίου σε χαμηλότερα επίπεδα των οριακών τιμών έκθεσης ELV (Πίνακες A2 και A3) και στον περιορισμό των εκκενώσεων σπινθήρων στο περιβάλλον εργασίας.

Κάτω από τα υψηλά AL, το εσωτερικό ηλεκτρικό πεδίο δεν υπερβαίνει τις ELV (Πίνακες A2 και A3) και προλαμβάνονται οι ενοχλητικές εκκενώσεις σπινθήρων, υπό την προϋπόθεση ότι λαμβάνονται τα μέτρα προστασίας της παραγράφου (6) του Κανονισμού 6.

Πίνακας B1

AL για την έκθεση σε ηλεκτρικά πεδία από 1 Hz έως 10 MHz

Περιοχή Συχνοτήτων	Ένταση ηλεκτρικού πεδίου χαμηλών AL(E) [Vm ⁻¹] (RMS)	Ένταση ηλεκτρικού πεδίου υψηλών AL(E) [Vm ⁻¹] (RMS)
--------------------	--	---

$1 \text{ Hz} \leq f < 25 \text{ Hz}$	$2,0 \times 10^4$	$2,0 \times 10^4$
$25 \text{ Hz} \leq f < 50 \text{ Hz}$	$5,0 \times 10^5/f$	$2,0 \times 10^4$
$50 \text{ Hz} \leq f < 1,64 \text{ kHz}$	$5,0 \times 10^5/f$	$1,0 \times 10^6/f$
$1,64 \text{ kHz} \leq f < 3 \text{ kHz}$	$5,0 \times 10^5/f$	$6,1 \times 10^2$
$3 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$	$1,7 \times 10^2$	$6,1 \times 10^2$

Σημείωση B1-1: f είναι η συχνότητα εκφρασμένη σε Hertz (Hz).

Σημείωση B1-2: Τα χαμηλά AL(E) και τα υψηλά AL(E) είναι οι RMS τιμές της έντασης ηλεκτρικού πεδίου, οι οποίες ισούνται προς τις μέγιστες τιμές διαιρεμένες διά της τετραγωνικής ρίζας του 2, για την περίπτωση των ημιτονοειδών πεδίων. Στην περίπτωση μη ημιτονοειδών πεδίων, η αξιολόγηση της έκθεσης, η οποία διεξάγεται βάσει του Κανονισμού 5, θα βασίζεται στη μέθοδο της σταθμισμένης μέγιστης τιμής (στάθμιση στο πεδίο του χρόνου) η οποία εξηγείται στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12, αλλά μπορούν να εφαρμοστούν και άλλες επιστημονικώς αποδεδειγμένες και επικυρωμένες διαδικασίες αξιολόγησης έκθεσης, υπό την προϋπόθεση ότι καταλήγουν κατά προσέγγιση σε ισοδύναμα και συγκρίσιμα αποτελέσματα.

Σημείωση B1-3: Τα AL αντιπροσωπεύουν τις μέγιστες υπολογιζόμενες ή μετρούμενες τιμές στη θέση του σώματος του προσώπου στην εργασία. Αυτό συνεπάγεται μια συντηρητική εκτίμηση της έκθεσης και αυτόματη συμμόρφωση προς τις ELV σε όλες τις συνθήκες ανομοιόμορφης έκθεσης. Για την απλούστευση της αξιολόγησης της συμμόρφωσης προς τις ELV, σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, σε ειδικές ανομοιόμορφες συνθήκες, θα οριστούν στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12 κριτήρια για τον χωρικό μέσο όρο των μετρούμενων πεδίων βάσει καθορισμένης δοσιμετρίας. Στην περίπτωση μιας πολύ εντοπισμένης πηγής που απέχει λίγα εκατοστά από το σώμα, το επαγόμενο ηλεκτρικό πεδίο καθορίζεται δοσιμετρικά ανά περίπτωση.

AL όσον αφορά την έκθεση σε μαγνητικά πεδία

Τα χαμηλά AL (Πίνακας B2) αφορούν συχνότητες κάτω των 400 Hz και προκύπτουν από τις ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Πίνακας A3) ενώ παράλληλα αφορούν και τα επίπεδα δράσης για συχνότητες άνω των 400 Hz που προκύπτουν από τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία για τα εσωτερικά ηλεκτρικά πεδία (Πίνακας A2).

Τα υψηλά AL (Πίνακας B2) προκύπτουν από τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία για το εσωτερικό ηλεκτρικό πεδίο που σχετίζεται με ηλεκτρική διέγερση των περιφερικών και αυτόνομων νευρικών ιστών στην κεφαλή και στον κορμό (Πίνακας A2). Η συμμόρφωση προς τα υψηλά AL διασφαλίζει τη μη υπέρβαση των οριακών τιμών έκθεσης ELV με επιπτώσεις στην υγεία, αλλά είναι πιθανές οι φωτοψίες του αμφιβληστροειδούς και οι περιορισμένης μορφής παροδικές αλλαγές στην εγκεφαλική δραστηριότητα, εφόσον η έκθεση της κεφαλής υπερβαίνει τα χαμηλά AL για εκθέσεις άνω των 400 Hz. Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόζεται την παράγραφο (6) του Κανονισμού 6.

Τα AL για την έκθεση των άκρων προκύπτουν από τις ELV με επιπτώσεις στην υγεία για το εσωτερικό ηλεκτρικό πεδίο που σχετίζεται με ηλεκτρική διέγερση των ιστών των άκρων, λαμβάνοντας υπόψη ότι το μαγνητικό πεδίο συζεύγνυται ασθενέστερα με τα άκρα απ' ό,τι με το σύνολο του σώματος.

Πίνακας B2

AL για την έκθεση σε μαγνητικά πεδία από 1 Hz έως 10 MHz

Περιοχή συχνοτήτων	Πυκνότητα μαγνητικής ροής χαμηλών AL(B) [μT] (RMS)	Πυκνότητα μαγνητικής ροής υψηλών AL(B) [μT] (RMS)	Πυκνότητα μαγνητικής ροής AL για την έκθεση των άκρων σε τοπικό μαγνητικό πεδίο [μT] (RMS)
$1 \text{ Hz} \leq f < 8 \text{ Hz}$	$2,0 \times 10^5/f^2$	$3,0 \times 10^5/f$	$9,0 \times 10^5/f$
$8 \text{ Hz} \leq f < 25 \text{ Hz}$	$2,5 \times 10^4/f$	$3,0 \times 10^5/f$	$9,0 \times 10^5/f$
$25 \text{ Hz} \leq f < 300 \text{ Hz}$	$1,0 \times 10^3$	$3,0 \times 10^5/f$	$9,0 \times 10^5/f$
$300 \text{ Hz} \leq f < 3 \text{ kHz}$	$3,0 \times 10^5/f$	$3,0 \times 10^5/f$	$9,0 \times 10^5/f$
$3 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$	$1,0 \times 10^2$	$1,0 \times 10^2$	$3,0 \times 10^2$

Σημείωση B2-1: f είναι η συχνότητα εκφρασμένη σε Hertz (Hz).

Σημείωση B2-2: Τα χαμηλά AL και τα υψηλά AL είναι οι RMS τιμές οι οποίες ισούνται προς τις μέγιστες τιμές διαιρεμένες διά της τετραγωνικής ρίζας του 2 προκειμένου για ημιτονοειδή πεδία. Στην περίπτωση μη ημιτονοειδών πεδίων, η αξιολόγηση της έκθεσης, η οποία διεξάγεται βάσει του Κανονισμού 5, βασίζεται στη μέθοδο της σταθμισμένης μέγιστης τιμής (στάθμιση στο πεδίο του χρόνου) η οποία

εξηγείται στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12, αλλά μπορούν να εφαρμοστούν και άλλες επιστημονικώς αποδεδειγμένες και επικυρωμένες διαδικασίες αξιολόγησης έκθεσης, υπό την προϋπόθεση ότι καταλήγουν κατά προσέγγιση σε ισοδύναμα και συγκρίσιμα αποτελέσματα.

Σημείωση B2-3: Τα AL για έκθεση σε μαγνητικά πεδία αντιπροσωπεύουν μέγιστες τιμές στη θέση του σώματος του προσώπου στην εργασία. Αυτό συνεπάγεται μια συντηρητική εκτίμηση της έκθεσης και αυτόματη συμμόρφωση προς ELV σε όλες τις συνθήκες ανομοιόμορφης έκθεσης. Για την απλούστευση της αξιολόγησης της συμμόρφωσης προς τις ELV, σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, σε ειδικές ανομοιόμορφες συνθήκες, θα οριστούν στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12 κριτήρια για το χωρικό μέσο όρο των μετρούμενων πεδίων βάσει καθορισμένης δοσιμετρίας. Στην περίπτωση μιας πολύ εντοπισμένης πηγής που απέχει λίγα εκατοστά από το σώμα, το επαγόμενο ηλεκτρικό πεδίο καθορίζεται δοσιμετρικά ανά περίπτωση.

Πίνακας B3
AL για το ρεύμα επαφής I_c

Συχνότητα	AL (I_c) Ρεύμα επαφής σταθερής κατάστασης [mA] (RMS)
Έως 2,5 kHz	1,0
$2,5 \text{ kHz} \leq f < 100 \text{ kHz}$	0,4 f
$100 \text{ kHz} \leq f \leq 10 \text{ 000 kHz}$	40

Σημείωση B3-1: f είναι η συχνότητα που εκφράζεται σε kilohertz (kHz).

AL για πυκνότητα μαγνητικής ροής στατικών μαγνητικών πεδίων

Πίνακας B4
AL για πυκνότητα μαγνητικής ροής στατικών μαγνητικών πεδίων

Κίνδυνοι	AL(B_0)
Αλληλεπίδραση με ενεργές εμφυτευμένες συσκευές, π.χ. καρδιακοί βηματοδότες	0,5 mT
Κίνδυνοι έλξης και εκσφενδόνισης στο περιβάλλον πεδίο των πηγών δυνάμεως υψηλού πεδίου (> 100 mT)	3 mT

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΘΕΡΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΡΑΣΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΟΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ ΑΠΟ 100 kHz ΕΩΣ 300 GHz

Α. ΟΡΙΑΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΕΚΘΕΣΗΣ (ELV)

Οι ELV με επιπτώσεις στην υγεία από συχνότητες μεταξύ 100 kHz και 6 GHz (Πίνακας Α1) αποτελούν οριακές τιμές για την ενέργεια και την ισχύ που απορροφάται ανά μονάδα μάζας ιστών του σώματος από την έκθεση σε ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία.

Οι ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις για την υγεία για συχνότητες μεταξύ 0,3 και 6 GHz (Πίνακας Α2) αποτελούν ELV τιμές για την ενέργεια που απορροφάται από μια μικρή μάζα ιστών στην κεφαλή από έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

Οι ELV με επιπτώσεις στην υγεία για συχνότητες άνω των 6 GHz (Πίνακας Α3) αποτελούν οριακές τιμές για πυκνότητα ισχύος ηλεκτρομαγνητικού κύματος που προσπίπτει στην επιφάνεια του σώματος.

Πίνακας Α1

ELV με επιπτώσεις στην υγεία για έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία για συχνότητες από 100 kHz έως 6 GHz

ELV με επιπτώσεις στην υγεία	Μέσος όρος των τιμών SAR ανά εξάλεπτη χρονική περίοδο
ELV συνδεδεμένες με θερμοπληξία ολόκληρου του σώματος εκφραζόμενη ως μέση τιμή SAR στο σώμα	0,4 Wkg ⁻¹
ELV συνδεδεμένες με τοπική θερμοπληξία στην κεφαλή και στον κορμό εκφραζόμενη ως τοπική τιμή SAR στο σώμα	10 Wkg ⁻¹
ELV συνδεδεμένες με τοπική θερμοπληξία στα άκρα εκφραζόμενη ως τοπική τιμή SAR στα άκρα	20 Wkg ⁻¹

Σημείωση Α1-1: Η τοπική τιμή SAR υπολογίζεται ως μέσος όρος επί μάζας 10 g συνεχόμενου ιστού. Η μέγιστη τιμή SAR που προκύπτει κατ' αυτόν τον τρόπο πρέπει να αποτελεί την τιμή που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της έκθεσης. Τα εν λόγω 10 g ιστού υπονοούν συνεχόμενη μάζα ιστού με σχεδόν ομοιογενείς ηλεκτρικές ιδιότητες. Αναγνωρίζεται ότι η έννοια της συνεχόμενης μάζας ιστού είναι χρήσιμη για τους δοσιμετρικούς υπολογισμούς αλλά παρουσιάζει δυσκολίες όσον αφορά τις άμεσες φυσικές μετρήσεις. Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται απλά γεωμετρικά σχήματα, π.χ. μάζα ιστού κυβικού ή σφαιρικού σχήματος.

ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις από 0,3 GHz έως 6 GHz

Οι εν λόγω ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις (Πίνακας Α2) σχετίζονται με την αποφυγή ακουστικών φαινομένων που προκαλούνται από έκθεση της κεφαλής σε παλμική μικροκυματική ακτινοβολία.

Πίνακας Α2

ELV με αισθητηριακές επιπτώσεις για έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία από 0,3 έως 6 GHz

Περιοχή συχνοτήτων	Τοπική ειδική απορρόφηση ενέργειας (SA)
0,3 GHz ≤ f < 6 GHz	10 mJ/kg ⁻¹

Σημείωση Α2-1: Τοπική SA υπολογίζεται ως μέσος όρος μάζας 10 g ιστών.

Πίνακας Α3

**ELV με επιπτώσεις στην υγεία για έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία για συχνότητες
μεταξύ 6 GHz και 300 GHz**

Περιοχή συχνοτήτων	ELV με επιπτώσεις στην υγεία που σχετίζονται με την πυκνότητα ισχύος
6 GHz ≤ f ≤ 300 GHz	50 Wm ⁻²

Σημείωση Α3-1: Εξάγεται ο μέσος όρος των πυκνοτήτων ισχύος για κάθε 20 cm² εκτιθέμενης επιφάνειας. Το χωρικό μέγιστο των πυκνοτήτων ισχύος εκφραζόμενο ως μέσος όρος επί επιφάνειας εμβαδού 1 cm² δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20πλάσιο της τιμής των 50 Wm⁻². Εξάγεται ο μέσος όρος των πυκνοτήτων ισχύος για τις συχνότητες μεταξύ 6 και 10 GHz ανά χρονική περίοδο έξι λεπτών. Άνω των 10 GHz, εξάγεται ο μέσος όρος των πυκνοτήτων ισχύος για κάθε χρονική περίοδο διάρκειας 68/f^{1,05}-λεπτών (όπου f εκφράζεται σε GHz), ώστε να αντισταθμίζεται το προοδευτικά μικρότερο βάθος διείσδυσης καθώς αυξάνει η συχνότητα.

Β. ΕΠΙΠΕΔΑ ΔΡΑΣΗΣ (AL)

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα φυσικά μεγέθη και τιμές προκειμένου να καθοριστούν τα AL, το εύρος των οποίων καθορίζεται για να διασφαλίσει με απλουστευμένη αξιολόγηση τη συμμόρφωση με τις σχετικές ELV ή στις οποίες πρέπει να ληφθούν ένα ή περισσότερα από τα μέτρα που καθορίζονται στον Κανονισμό 6:

- AL(E) έντασης ηλεκτρικού πεδίου E χρονικώς μεταβαλλόμενων ηλεκτρικών πεδίων, όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα Β1,
- AL(B) πυκνότητας μαγνητικής ροής B χρονικώς μεταβαλλόμενων μαγνητικών πεδίων, όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα Β1,
- AL(S) για πυκνότητα ισχύος ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων, όπως ορίζεται στον Πίνακα Β1,
- AL(I_c) ρεύματος επαφής, όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα Β2,
- AL(I_L) ρεύματος άκρων, όπως προσδιορίζεται στον Πίνακα Β2.

Τα AL αντιστοιχούν σε υπολογιζόμενες ή μετρούμενες τιμές πεδίου στον χώρο εργασίας, κατά την απουσία του προσώπου στην εργασία, ως μέγιστη τιμή στη θέση του σώματος ή συγκεκριμένου μέρους του σώματος.

AL όσον αφορά την έκθεση σε ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία

Τα AL(E) και AL(B) προκύπτουν από τις τιμές SAR ή τις ELV πυκνότητας ισχύος (Πίνακες Α1 και Α3) βάσει των τιμών κατωφλίου που σχετίζονται με τις εσωτερικές θερμικές επιπτώσεις λόγω έκθεσης σε (εξωτερικά) ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία.

Πίνακας Β1

AL όσον αφορά την έκθεση σε ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία από 100 kHz έως 300 GHz

Περιοχή συχνοτήτων	Ένταση ηλεκτρικού πεδίου AL (E)[Vm ⁻¹] (RMS)	Πυκνότητα μαγνητικής ροής AL(B)[μΤ] (RMS)	Πυκνότητα ισχύος AL(S) [Wm ⁻²]
100 kHz ≤ f < 1 MHz	6,1 × 10 ²	2,0 × 10 ⁶ /f	—
1 MHz ≤ f < 10 MHz	6,1 × 10 ⁸ /f	2,0 × 10 ⁶ /f	—
10 MHz ≤ f < 400 MHz	61	0,2	—
400 MHz ≤ f < 2 GHz	3 × 10 ⁻³ f ^{1/2}	1,0 × 10 ⁻⁵ f ^{1/2}	—
2 GHz ≤ f < 6 GHz	1,4 × 10 ²	4,5 × 10 ⁻¹	—
6 GHz ≤ f < 300 GHz	1,4 × 10 ²	4,5 × 10 ⁻¹	50

Σημείωση Β1-1: f είναι η συχνότητα εκφρασμένη σε Hertz (Hz).

Σημείωση Β1-2: Για τις [AL(E)]² και [AL(B)]² εξάγεται ο μέσος όρος σε χρονική περίοδο έξι λεπτών. Για παλμούς ραδιοσυχνότητας, ο μέσος όρος της μέγιστης πυκνότητας ισχύος στο εύρος παλμού δεν πρέπει να υπερβαίνει κατά χίλιες φορές την αντίστοιχη τιμή AL(S). Όσον αφορά τα πεδία πολλαπλών συχνοτήτων, η ανάλυση θα βασίζεται στην άθροιση, όπως εξηγείται στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12.

Σημείωση Β1-3: Τα AL(E) και AL(B) αντιπροσωπεύουν τις μέγιστες υπολογιζόμενες ή μετρούμενες τιμές στη θέση του σώματος του προσώπου στην εργασία. Αυτό συνεπάγεται μια συντηρητική εκτίμηση της έκθεσης και αυτόματη συμμόρφωση προς τις ELV σε όλες τις συνθήκες ανομοιόμορφης έκθεσης. Για την

απλούστευση της αξιολόγησης της συμμόρφωσης προς τις ELV, σύμφωνα με τον Κανονισμό 5, σε ειδικές ανομοιόμορφες συνθήκες, θα οριστούν στους πρακτικούς οδηγούς που αναφέρονται στον Κανονισμό 12 κριτήρια για το χωρικό μέσο όρο των μετρούμενων πεδίων βάσει καθορισμένης δοσιμετρίας. Στην περίπτωση μιας πολύ εντοπισμένης πηγής που απέχει λίγα εκατοστά από το σώμα, η συμμόρφωση προς τις ELV καθορίζεται δοσιμετρικά ανά περίπτωση.

Σημείωση B1-4: Εξάγεται ο μέσος όρος των πυκνοτήτων ισχύος για κάθε 20 cm² εκτιθέμενης επιφάνειας. Το χωρικό μέγιστο των πυκνοτήτων ισχύος εκφραζόμενο ως μέσος όρος επί επιφάνειας εμβαδού 1 cm² δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20πλάσιο της τιμής των 50 Wm⁻². Εξάγεται ο μέσος όρος των πυκνοτήτων ισχύος για τις συχνότητες μεταξύ 6 και 10 GHz ανά χρονική περίοδο έξι λεπτών. Άνω των 10 GHz, εξάγεται ο μέσος όρος των πυκνοτήτων ισχύος για κάθε χρονική περίοδο διάρκειας 68/f^{1,05}-λεπτών (όπου f εκφράζεται σε GHz), ώστε να αντισταθμίζεται το προοδευτικά μικρότερο βάθος διείσδυσης καθώς αυξάνει η συχνότητα.

Πίνακας B2

AL για ρεύματα επαφής σταθερής κατάστασης και επαγόμενα ρεύματα άκρων

Περιοχή συχνοτήτων	Ρεύμα επαφής σταθερής κατάστασης, AL(I _c) [mA] (RMS)	Επαγόμενο ρεύμα άκρων σε οποιοδήποτε άκρο, AL(I _L) [mA] (RMS)
100 kHz ≤ f < 10 MHz	40	—
10 MHz ≤ f ≤ 110 MHz	40	100

Σημείωση B2-1: Για το [AL(I_L)]² εξάγεται ο μέσος όρος ανά χρονική περίοδο έξι λεπτών.