

Επίσημη Εφημερίδα L 106

της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Έκδοση
στην ελληνική γλώσσα

Νομοθεσία

52ο έτος
28 Απριλίου 2009

Περιεχόμενα

I Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει των συνθηκών ΕΚ/Ευρατόμ των οποίων η δημοσίευση είναι υποχρεωτική

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 347/2009 της Επιτροπής, της 27ης Απριλίου 2009, σχετικά με τον καθορισμό των κατ' αποκοπή τιμών κατά την εισαγωγή για τον προσδιορισμό της τιμής εισόδου ορισμένων οπωροκηπευτικών 1

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 348/2009 της Επιτροπής, της 27ης Απριλίου 2009, σχετικά με την τροποποίηση των αντιπροσωπευτικών τιμών και των ποσών των πρόσθετων εισαγωγικών δασμών για ορισμένα προϊόντα του τομέα της ζάχαρης, που ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 945/2008 για την περίοδο 2008/2009 ... 3

★ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 349/2009 της Επιτροπής, της 24ης Απριλίου 2009, για την κατάταξη εμπορευμάτων στη συνδυασμένη ονοματολογία 5

ΟΔΗΓΙΕΣ

★ Οδηγία 2009/34/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ας Απριλίου 2009, σχετικά με τις κοινές διατάξεις για τα όργανα μετρήσεως και για τις μεθόδους μετρολογικού ελέγχου (αναδιατύπωση) ⁽¹⁾ 7

Τιμή: 18 EUR

⁽¹⁾ Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ

(Συνέχεια στην επόμενη σελίδα)

EL

Οι πράξεις οι τίτλοι των οποίων έχουν τυπωθεί με ημίμαυρα στοιχεία αποτελούν πράξεις διαχειρίσεως που έχουν θεσπισθεί στο πλαίσιο της γεωργικής πολιτικής και είναι γενικά περιορισμένης χρονικής ισχύος.

Οι τίτλοι όλων των υπολοίπων πράξεων έχουν τυπωθεί με μαύρα στοιχεία και επισημαίνονται με αστερίσκο.

- II Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει των συνθηκών ΕΚ/Ευρατόμ των οποίων η δημοσίευση δεν είναι υποχρεωτική

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Επιτροπή

2009/347/ΕΚ:

- ★ Απόφαση της Επιτροπής, της 20ής Απριλίου 2009, που καθορίζει τη θέση της Κοινότητας ως προς απόφαση των διαχειριστικών φορέων, δυνάμει της συμφωνίας μεταξύ της κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με το συντονισμό προγραμμάτων επισημάνσης της ενεργειακής απόδοσης του γραφειακού εξοπλισμού, για την αναθεώρηση των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης που ορίζονται στο παράρτημα Γ μέρος VII της συμφωνίας 25

2009/348/ΕΚ:

- ★ Απόφαση της Επιτροπής, της 23ης Απριλίου 2009, για την έγκριση της διάθεσης στην αγορά λυκοπενίου ως νέου συστατικού τροφίμων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 258/97 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου [κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό E(2009) 2975] 55

-
- III Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει της συνθήκης ΕΕ

ΠΡΑΞΕΙΣ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙ ΤΟΥ ΤΙΤΛΟΥ V ΤΗΣ ΣΥΝΘΗΚΗΣ ΕΕ

2009/349/ΚΕΠΠΑ:

- ★ Απόφαση του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2009, που εφαρμόζει την κοινή θέση 2008/369/ΚΕΠΠΑ για την επιβολή περιοριστικών μέτρων κατά της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό 60

I

(Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει των συνθηκών ΕΚ/Ευρατόμ των οποίων η δημοσίευση είναι υποχρεωτική)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 347/2009 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 27ης Απριλίου 2009

σχετικά με τον καθορισμό των κατ' αποκοπή τιμών κατά την εισαγωγή για τον προσδιορισμό της τιμής εισόδου ορισμένων οπωροκηπευτικών

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2007, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των γεωργικών αγορών και ειδικών διατάξεων για ορισμένα γεωργικά προϊόντα (Ενιαίος κανονισμός ΚΟΑ) ⁽¹⁾,

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1580/2007 της Επιτροπής, της 21ης Δεκεμβρίου 2007, για τη θέσπιση κανόνων εφαρμογής των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 2200/96, (ΕΚ) αριθ. 2201/96 και (ΕΚ) αριθ. 1182/2007 του Συμβουλίου στον τομέα των οπωροκηπευτικών ⁽²⁾, και ιδίως το άρθρο 138 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1580/2007 προβλέπει, κατ' εφαρμογή των αποτελεσμάτων των πολυμερών εμπορικών διαπραγματεύσεων του Γύρου της Ουρουγουάης, τα κριτήρια για τον καθορισμό από την Επιτροπή των κατ' αποκοπή τιμών κατά την εισαγωγή από τρίτες χώρες, για τα προϊόντα και τις περιόδους που ορίζονται στο παράρτημα XV μέρος Α, του εν λόγω κανονισμού,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Οι κατ' αποκοπή τιμές κατά την εισαγωγή που αναφέρονται στο άρθρο 138 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1580/2007 καθορίζονται στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 2

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει στις 28 Απριλίου 2009.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 27 Απριλίου 2009.

Για την Επιτροπή

Jean-Luc DEMARTY

Γενικός Διευθυντής Γεωργίας και
Αγροτικής Ανάπτυξης

⁽¹⁾ ΕΕ L 299 της 16.11.2007, σ. 1.

⁽²⁾ ΕΕ L 350 της 31.12.2007, σ. 1.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Κατ' αποκοπή τιμές κατά την εισαγωγή για τον προσδιορισμό της τιμής εισόδου ορισμένων οπωροκηπευτικών

(EUR/100 kg)

Κωδικός ΣΟ	Κωδικός των τρίτων χωρών ⁽¹⁾	Κατ' αποκοπή τιμή κατά την εισαγωγή
0702 00 00	MA	74,9
	TN	139,0
	TR	102,8
	ZZ	105,6
0707 00 05	MA	37,3
	TR	144,6
	ZZ	91,0
0709 90 70	TR	104,9
	ZZ	104,9
0805 10 20	EG	47,2
	IL	58,6
	MA	51,8
	TN	55,4
	TR	51,6
	US	48,4
	ZZ	52,2
0805 50 10	TR	54,5
	ZA	73,4
	ZZ	64,0
0808 10 80	AR	89,7
	BR	73,3
	CA	113,8
	CL	78,9
	CN	89,0
	MK	22,1
	NZ	103,1
	US	130,3
	UY	68,0
	ZA	81,4
	ZZ	85,0
0808 20 50	AR	78,2
	CL	103,5
	CN	36,6
	NZ	141,0
	ZA	89,8
	ZZ	89,8

⁽¹⁾ Ονοματολογία των χωρών που ορίζεται από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1833/2006 της Επιτροπής (ΕΕ L 354 της 14.12.2006, σ. 19). Ο κωδικός «ZZ» αντιπροσωπεύει «άλλες χώρες καταγωγής».

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 348/2009 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 27ης Απριλίου 2009

σχετικά με την τροποποίηση των αντιπροσωπευτικών τιμών και των ποσών των πρόσθετων εισαγωγικών δασμών για ορισμένα προϊόντα του τομέα της ζάχαρης, που ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 945/2008 για την περίοδο 2008/2009

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1234/2007 του Συμβουλίου, της 22ας Οκτωβρίου 2007, για τη θέσπιση κοινής οργάνωσης των γεωργικών αγορών και ειδικών διατάξεων για ορισμένα γεωργικά προϊόντα (Ενιαίος κανονισμός ΚΟΑ) ⁽¹⁾,

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 951/2006 της Επιτροπής, της 30ής Ιουνίου 2006, για καθορισμό λεπτομερών κανόνων εφαρμογής του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 318/2006 του Συμβουλίου όσον αφορά τις συναλλαγές με τρίτες χώρες στον τομέα της ζάχαρης ⁽²⁾, και ιδίως το άρθρο 36 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο δεύτερη φράση,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Οι αντιπροσωπευτικές τιμές και τα ποσά των πρόσθετων δασμών που εφαρμόζονται κατά την εισαγωγή λευκής ζάχαρης, ακατέργαστης ζάχαρης και ορισμένων σιροπιών για την

περίοδο 2008/2009 καθορίστηκαν στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 945/2008 της Επιτροπής ⁽³⁾. Οι εν λόγω τιμές και δασμοί τροποποιήθηκαν τελευταία με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 321/2009 της Επιτροπής ⁽⁴⁾.

- (2) Τα στοιχεία που έχει στη διάθεσή της, επί του παρόντος, η Επιτροπή οδηγούν στην τροποποίηση των εν λόγω ποσών, σύμφωνα με τους κανόνες και τις λεπτομέρειες που προβλέπονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 951/2006,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Οι αντιπροσωπευτικές τιμές και οι πρόσθετοι δασμοί που εφαρμόζονται κατά την εισαγωγή των προϊόντων τα οποία αναφέρονται στο άρθρο 36 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 951/2006, που καθορίστηκαν στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 945/2008 για την περίοδο 2008/2009, τροποποιούνται και αναγράφονται στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 2

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει στις 28 Απριλίου 2009.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 27 Απριλίου 2009.

Για την Επιτροπή

Jean-Luc DEMARTY

Γενικός Διευθυντής Γεωργίας και
Αγροτικής Ανάπτυξης

⁽¹⁾ ΕΕ L 299 της 16.11.2007, σ. 1.

⁽²⁾ ΕΕ L 178 της 1.7.2006, σ. 24.

⁽³⁾ ΕΕ L 258 της 26.9.2008, σ. 56.

⁽⁴⁾ ΕΕ L 101 της 21.4.2009, σ. 7.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Αντιπροσωπευτικές τιμές και πρόσθετοι εισαγωγικοί δασμοί για τη λευκή ζάχαρη, την ακατέργαστη ζάχαρη και τα προϊόντα του κωδικού ΣΟ 1702 90 95 που εφαρμόζονται από τις 28 Απριλίου 2009

(EUR)

Κωδικός ΣΟ	Ποσό της αντιπροσωπευτικής τιμής για 100 kg καθαρού βάρους του εν λόγω προϊόντος	Ποσό του πρόσθετου δασμού για 100 kg καθαρού βάρους του εν λόγω προϊόντος
1701 11 10 ⁽¹⁾	27,53	3,03
1701 11 90 ⁽¹⁾	27,53	7,77
1701 12 10 ⁽¹⁾	27,53	2,89
1701 12 90 ⁽¹⁾	27,53	7,34
1701 91 00 ⁽²⁾	31,29	9,59
1701 99 10 ⁽²⁾	31,29	5,07
1701 99 90 ⁽²⁾	31,29	5,07
1702 90 95 ⁽³⁾	0,31	0,34

⁽¹⁾ Καθορισμός για τον ποιοτικό τύπο όπως ορίζεται στο παράρτημα IV σημείο III του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1234/2007.

⁽²⁾ Καθορισμός για τον ποιοτικό τύπο όπως ορίζεται στο παράρτημα IV σημείο II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1234/2007.

⁽³⁾ Καθορισμός ανά 1 % περιεκτικότητας σε σακχαρόζη.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 349/2009 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 24ης Απριλίου 2009

για την κατάταξη εμπορευμάτων στη συνδυασμένη ονοματολογία

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

τον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2658/87 του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 1987, για τη δασμολογική και στατιστική ονοματολογία και το κοινό δασμολόγιο ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 9 παράγραφος 1 στοιχείο α),

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Για να εξασφαλιστεί η ομοιόμορφη εφαρμογή της συνδυασμένης ονοματολογίας που επισυνάπτεται στον κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2658/87, είναι αναγκαίο να θεσπιστούν μέτρα σχετικά με την κατάταξη των εμπορευμάτων που αναφέρονται στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού.
- (2) Ο κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2658/87 έχει καθορίσει τους γενικούς κανόνες για την ερμηνεία της συνδυασμένης ονοματολογίας. Αυτοί οι κανόνες εφαρμόζονται επίσης σε κάθε άλλη ονοματολογία που την περιλαμβάνει, έστω και εν μέρει, ή με την προσθήκη σε αυτήν υποδιαφύσεων, η οποία έχει εκπονηθεί με βάση ειδικές κοινοτικές νομοθετικές διατάξεις, ενόψει της εφαρμογής δασμολογικών ή άλλων μέτρων στο πλαίσιο των εμπορικών συναλλαγών.
- (3) Κατ' εφαρμογή των εν λόγω γενικών κανόνων, τα εμπορεύματα που περιγράφονται στη στήλη 1 του πίνακα του παραρτήματος πρέπει να καταταγούν στους αντίστοιχους κωδικούς ΣΟ που σημειώνονται στη στήλη 2, με βάση την αιτιολογία της στήλης 3 του πίνακα.

- (4) Είναι σκόπιμο, οι δεσμευτικές δασμολογικές πληροφορίες οι οποίες εκδίδονται από τις τελωνειακές αρχές των κρατών μελών σχετικά με την κατάταξη εμπορευμάτων στη συνδυασμένη ονοματολογία και δεν είναι σύμφωνες με το δίκαιο που καθορίζει ο παρών κανονισμός να μπορούν να συνεχίσουν να αποτελούν αντικείμενο επίκλησης από τον κάτοχό τους επί τρίμηνο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 παράγραφος 6 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2913/92 του Συμβουλίου, της 12ης Οκτωβρίου 1992, περί θεσπίσεως κοινοτικού τελωνειακού κώδικα ⁽²⁾.

- (5) Τα μέτρα που προβλέπει ο παρών κανονισμός είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής τελωνειακού κώδικα,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Τα εμπορεύματα που περιγράφονται στη στήλη 1 του πίνακα του παραρτήματος κατατάσσονται στη συνδυασμένη ονοματολογία στους αντίστοιχους κωδικούς ΣΟ που σημειώνονται στη στήλη 2 του εν λόγω πίνακα.

Άρθρο 2

Οι δεσμευτικές δασμολογικές πληροφορίες που έχουν εκδοθεί από τις τελωνειακές αρχές των κρατών μελών και οι οποίες δεν είναι σύμφωνες με το δίκαιο που καθορίζει ο παρών κανονισμός μπορούν να συνεχίσουν να αποτελούν αντικείμενο επίκλησης επί τρίμηνο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 παράγραφος 6 του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2913/92.

Άρθρο 3

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και εφαρμόζεται άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 24 Απριλίου 2009.

Για την Επιτροπή
László KOVÁCS
Μέλος της Επιτροπής

⁽¹⁾ ΕΕ L 256 της 7.9.1987, σ. 1.

⁽²⁾ ΕΕ L 302 της 19.10.1992, σ. 1.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Περιγραφή εμπορευμάτων	Κατάταξη (κωδικό σήμα ΣΟ)	Αιτιολογία
(1)	(2)	(3)
Προϊόν σε σκόνη, αποτελούμενο από (% κατά βάρος): — L-ασκορβικό οξύ (βιταμίνη C) 97 — Υδροξυπροπυλομεθυλοκυτταρίνη 3 Η προσθήκη υδροξυπροπυλομεθυλοκυτταρίνης δεν είναι απαραίτητη για τη διατήρηση ή τη μεταφορά της βιταμίνης C. Το προϊόν είναι κατάλληλο για συγκεκριμένη χρήση (παρασκευή δισκίων βιταμίνης) μάλλον παρά για γενική χρήση.	2106 90 92	Η κατάταξη διέπεται από τους γενικούς κανόνες 1 και 6 για την ερμηνεία της συνδυασμένης ονοματολογίας καθώς και από το κείμενο των κωδικών ΣΟ 2106, 2106 90 και 2106 90 92. Η προσθήκη της υδροξυπροπυλομεθυλοκυτταρίνης (επικαλυπτικό και αντισυσσωματικό μέσο) μεταβάλλει το χαρακτήρα του προϊόντος βιταμίνης C και καθιστά το προϊόν τεχνικώς κατάλληλο για την παρασκευή δισκίων βιταμίνης. Βλέπε επίσης τις επεξηγηματικές σημειώσεις του ΕΣ για την κλάση 2936 τρίτη παράγραφος. Το προϊόν δεν προορίζεται για θεραπευτική ή προφυλακτική χρήση υπό την έννοια του κεφαλαίου 30.

ΟΔΗΓΕΣ

ΟΔΗΓΙΑ 2009/34/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 23ας Απριλίου 2009

σχετικά με τις κοινές διατάξεις για τα όργανα μετρήσεως και για τις μεθόδους μετρολογικού ελέγχου
(αναδιατύπωση)

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ
ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και ιδίως
το άρθρο 95,

την πρόταση της Επιτροπής,

τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτρο-
πής ⁽¹⁾,

Αποφασίζοντας σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 251 της
συνθήκης ⁽²⁾,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Η οδηγία 71/316/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 26ης Ιουλίου
1971, περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών
των σχετικών με τις κοινές διατάξεις για τα όργανα μετρή-
σεως και για τις μεθόδους μετρολογικού ελέγχου ⁽³⁾, έχει
τροποποιηθεί επανειλημμένα ⁽⁴⁾ και ουσιαστικά. Δεδομένου
ότι η εν λόγω οδηγία πρόκειται να τροποποιηθεί περαιτέρω,
είναι σκόπιμη, για λόγους σαφήνειας, η αναδιατύπωσή της.

(2) Σε κάθε κράτος μέλος, επιτακτικές διατάξεις προσδιορίζουν
τα τεχνικά χαρακτηριστικά των οργάνων μετρήσεως καθώς
και τις μεθόδους μετρολογικού ελέγχου. Οι προδιαγραφές
αυτές διαφέρουν από το ένα κράτος μέλος σε άλλο. Οι
διαφορές αυτές εμποδίζουν τις συναλλαγές και μπορεί να
δημιουργήσουν συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού στο εσω-
τερικό της Κοινότητας.

(3) Σκοπός των ελέγχων που διεξάγονται σε κάθε κράτος μέλος
είναι μεταξύ άλλων να εγγυηθούν στους αγοραστές ότι οι
ποσότητες που παραδίδονται αντιστοιχούν στην πληρωθείσα
τιμή. Ως εκ τούτου σκοπός της παρούσας οδηγίας δεν θα
πρέπει να είναι η κατάργηση των ελέγχων αυτών, αλλά η
εξάλειψη των διαφορών μεταξύ των κανονισμών στο μέτρο
που αυτές αποτελούν εμπόδιο στις συναλλαγές.

(4) Τα εμπόδια αυτά στη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς
μπορούν να μειωθούν και να εξαλειφθούν αν εφαρμοσθούν
οι ίδιες προδιαγραφές στα κράτη μέλη συμπληρώνοντας
αρχικά τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις και στη συνέχεια,
όταν πληρωθούν οι αναγκαίες συνθήκες, αντικαθιστώντας
τις διατάξεις αυτές.

(5) Οι κοινοτικές προδιαγραφές, ακόμα και κατά τη διάρκεια της
περιόδου κατά την οποία συνυπάρχουν με τις εθνικές δια-
τάξεις, θα προσφέρουν στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα να
παραγάγουν προϊόντα με ομοιόμορφα τεχνικά χαρακτηριστικά,
τα οποία μπορούν ως εκ τούτου να τεθούν σε κυκλοφορία
στην αγορά και να χρησιμοποιηθούν στο εσωτερικό όλης της
Κοινότητας, αφού έχουν υποστεί τους ελέγχους ΕΚ.

(6) Οι κοινοτικές προδιαγραφές τεχνικού σχεδιασμού και λει-
τουργίας θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι τα όργανα δίδουν,
κατά διαρκή τρόπο, μετρήσεις αρκετά ακριβείς για τη χρήση
για την οποία προορίζονται.

(7) Έλεγχος συμμορφώσεως προς τις τεχνικές προδιαγραφές
πραγματοποιείται συνήθως από τα κράτη μέλη προτού τα
όργανα μετρήσεως τεθούν σε κυκλοφορία στην αγορά ή πριν
από την πρώτη χρήση και, εφόσον είναι αναγκαίο, κατά τη
χρήση, ιδίως μέσω διαδικασιών εγκρίσεως τύπου και ελέγ-
χου. Για να πραγματοποιηθεί η ελεύθερη κυκλοφορία των
οργάνων αυτών στο εσωτερικό της Κοινότητας, είναι εξίσου
αναγκαίο να προβλεφθεί μεταξύ των κρατών μελών αμοιβαία
αναγνώριση των εργασιών του ελέγχου και να καθιερωθεί για
τον σκοπό αυτό κατάλληλη διαδικασία εγκρίσεως ΕΚ τύπου
και αρχικού ελέγχου, καθώς και μέθοδοι μετρολογικού ελέγ-
χου ΕΚ, σύμφωνα με την παρούσα οδηγία και με τις σχετικές
ειδικές οδηγίες.

⁽¹⁾ Γνώμη της 22ας Οκτωβρίου 2008 (δεν έχει δημοσιευθεί ακόμη στην
Επίσημη Εφημερίδα).

⁽²⁾ Γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 4ης Δεκεμβρίου 2008 (δεν
έχει δημοσιευθεί ακόμη στην Επίσημη Εφημερίδα) και απόφαση του
Συμβουλίου της 23ης Μαρτίου 2009.

⁽³⁾ ΕΕ L 202 της 6.9.1971, σ. 1.

⁽⁴⁾ Βλέπε παράρτημα III μέρος Α.

- (8) Η παρουσία, επί οργάνου μετρήσεως ή επί προϊόντος, σημάτων ή σφραγίδων που δείχνουν ότι έχουν υποβληθεί στους καταλλήλους ελέγχους, πιστοποιεί ότι το εν λόγω όργανο ή προϊόν είναι σύμφωνο με τις σχετικές τεχνικές κοινοτικές προδιαγραφές, οπότε καθίσταται περιττή, κατά την εισαγωγή του και τη θέση του σε χρήση, η επανάληψη των ελέγχων που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί.
- (9) Οι εθνικοί μετρολογικοί κανονισμοί καλύπτουν πολυάριθμες κατηγορίες οργάνων μετρήσεως και προϊόντων. Με την παρούσα οδηγία θεσπίζονται οι γενικές διατάξεις που αφορούν ιδίως τις διαδικασίες έγκρισης ΕΚ τύπου και αρχικού ελέγχου ΕΚ και ορίζονται οι μέθοδοι μετρολογικού ελέγχου ΕΚ. Οδηγίες εφαρμογής ειδικές για κάθε κατηγορία οργάνων και προϊόντων θα καθορίσουν τις τεχνικές προδιαγραφές τις σχετικές με το σχεδιασμό, τη λειτουργία και την ακρίβεια, τους τρόπους ελέγχου και, εφόσον χρειάζεται, τους όρους υπό τους οποίους οι κοινοτικές τεχνικές προδιαγραφές αντικαθιστούν τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις.
- (10) Τα απαιτούμενα μέτρα για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας, θα πρέπει να θεσπιστούν σύμφωνα με την απόφαση 1999/468/ΕΚ του Συμβουλίου, της 28ης Ιουνίου 1999, για τον καθορισμό των όρων άσκησης των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων που ανατίθενται στην Επιτροπή⁽¹⁾.
- (11) Ενδείκνυται ιδίως να εξουσιοδοτηθεί η Επιτροπή να προβαίνει σε τροποποίηση των παραρτημάτων Ι και ΙΙ της παρούσας οδηγίας και των παραρτημάτων των ειδικών οδηγιών. Δεδομένου ότι τα μέτρα αυτά είναι γενικής εμβελείας και έχουν ως αντικείμενο την τροποποίηση μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών, πρέπει να θεσπίζονται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο η οποία προβλέπεται στο άρθρο 5α της απόφασης 1999/468/ΕΚ.
- (12) Τα εισαγόμενα στην παρούσα οδηγία νέα στοιχεία αναφέρονται αποκλειστικά στις διαδικασίες επιτροπής. Συνεπώς, περιττεύει η ενσωμάτωσή τους από τα κράτη μέλη στο εθνικό δίκαιο.
- (13) Η παρούσα οδηγία δεν πρέπει να θίγει τις υποχρεώσεις των κρατών μελών όσον αφορά τις προθεσμίες ενσωμάτωσης στο εθνικό δίκαιο των οδηγιών που παρατίθενται στο παράρτημα ΙΙΙ, μέρος Β,
- α) στα όργανα όπως αυτά ορίζονται στην παράγραφο 2·
- β) στις μονάδες μετρήσεως, στην εναρμόνιση των μεθόδων μετρήσεως και μετρολογικού ελέγχου και, ενδεχομένως, στα αναγκαία για την εφαρμογή τους μέσα·
- γ) στον καθορισμό, στη μέθοδο μετρήσεως, στο μετρολογικό έλεγχο καθώς και στη σήμανση ποσοτήτων προσυσκευασμένων προϊόντων.
2. Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας νοούνται ως «όργανα» τα όργανα μετρήσεως, τα συστατικά μέρη αυτών των οργάνων μετρήσεως, οι συμπληρωματικές διατάξεις καθώς και ο εξοπλισμός μετρήσεως.
3. Τα κράτη μέλη δεν μπορούν, για λόγους σχετικούς με την παρούσα οδηγία και τις σχετικές ειδικές οδηγίες, να αρνηθούν, να απαγορεύσουν ή να περιορίσουν τη θέση σε κυκλοφορία στην αγορά ή και τη θέση σε χρήση ενός οργάνου ή ενός προϊόντος που αναφέρεται στην παράγραφο 1 εφοδιασμένου με σφραγίδα ή και σήμα ΕΚ υπό τους όρους που προβλέπονται στην παρούσα οδηγία και στις ειδικές οδηγίες που αφορούν το εν λόγω όργανο ή προϊόν.
4. Τα κράτη μέλη αποδίδουν στην έγκριση ΕΚ τύπου και στον αρχικό έλεγχο ΕΚ την ίδια αξία όπως και στις αντίστοιχες εθνικές πράξεις.
5. Οι ειδικές οδηγίες, που αφορούν τα θέματα που θίγονται στην παράγραφο 1, καθορίζουν:
- ιδίως τις μετρολογικές διαδικασίες και ιδιότητες και τις τεχνικές προδιαγραφές σχεδιασμού και λειτουργίας, σχετικά με τα όργανα που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο α),
- τις προδιαγραφές σχετικά με την παράγραφο 1 στοιχεία β) και γ).
6. Οι ειδικές οδηγίες μπορούν να ορίζουν την ημερομηνία κατά την οποία οι κοινοτικές διατάξεις αντικαθιστούν τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις.

ΕΞΕΔΩΣΑΝ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Άρθρο 1

1. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται:

(¹) ΕΕ L 184 της 17.7.1999, σ. 23.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΚ ΤΥΠΟΥ

Άρθρο 2

1. Τα κράτη μέλη προβαίνουν στην έγκριση ΕΚ τύπου σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών.

2. Η χορήγηση έγκρισης ΕΚ τύπου σε όργανα ισοδυναμεί με τη δυνατότητα υποβολής τους στον αρχικό έλεγχο ΕΚ και, στην περίπτωση που δεν απαιτείται αρχικός έλεγχος ΕΚ, με τη δυνατότητα διάθεσης στην αγορά ή/και θέσεως σε χρήση. Αν η (οι) ειδική(-ές) οδηγία(-ες) που αφορά(ούν) μια κατηγορία οργάνων απαλλάσσει την εν λόγω κατηγορία από την έγκριση ΕΚ τύπου, τα όργανα της κατηγορίας αυτής γίνονται αμέσως δεκτά για τον αρχικό έλεγχο ΕΚ.

3. Όταν οι εξοπλισμοί ελέγχου που διαθέτουν το επιτρέπουν, τα κράτη μέλη χορηγούν την έγκριση ΕΚ τύπου σε κάθε όργανο που πληροί τις προδιαγραφές της παρούσας οδηγίας και των σχετικών ειδικών οδηγιών.

4. Αίτηση έγκρισης ΕΚ τύπου μπορεί να υποβληθεί μόνον από τον κατασκευαστή ή από εντολοδόχο του εγκατεστημένο εντός της Κοινότητας. Για το ίδιο όργανο, μπορεί να υποβληθεί αίτηση μόνον σε ένα κράτος μέλος.

5. Το κράτος μέλος που έχει χορηγήσει έγκριση ΕΚ τύπου λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να ενημερώνεται για κάθε τροποποίηση ή προσθήκη στο εγκεκριμένο πρότυπο. Ενημερώνει σχετικά τα υπόλοιπα κράτη μέλη.

Το κράτος μέλος που έχει χορηγήσει την έγκριση ΕΚ τύπου πρέπει να χορηγήσει και συμπληρωματική έγκριση ΕΚ τύπου για τις τροποποιήσεις ή προσθήκες σε εγκεκριμένο πρότυπο, εφόσον αυτές επηρεάζουν ή μπορεί να επηρεάσουν τα αποτελέσματα των μετρήσεων ή τις προϋποθέσεις που προβλέπονται για τη χρήση του οργάνου.

Ωστόσο, εάν η τροποποίηση του τύπου πραγματοποιήθηκε μετά την τροποποίηση ή προσαρμογή των διατάξεων της παρούσας οδηγίας ή της σχετικής ειδικής οδηγίας κατά τρόπον ώστε να απαιτείται η εφαρμογή των νέων διατάξεων για την έγκριση του τροποποιημένου προτύπου, χορηγείται νέα έγκριση ΕΚ τύπου αντί για συμπλήρωση στο αρχικό πιστοποιητικό εγκρίσεως ΕΚ τύπου.

Άρθρο 3

Όταν χορηγείται έγκριση ΕΚ τύπου για βοηθητικό εξοπλισμό, η έγκριση προσδιορίζει:

- α) τα πρότυπα οργάνων στα οποία ο εξοπλισμός αυτός μπορεί να προστεθεί ή να ενσωματωθεί·
- β) τις γενικές συνθήκες της συνολικής λειτουργίας των οργάνων για τις οποίες έχουν εγκριθεί.

Άρθρο 4

Όταν ένα όργανο έχει υποστεί με επιτυχία την εξέταση για την έγκριση ΕΚ τύπου που προβλέπεται από την παρούσα οδηγία και από τις ειδικές οδηγίες που αφορούν το όργανο αυτό, το κράτος μέλος που προέβη στην εξέταση αυτή εκδίδει πιστοποιητικό εγκρίσεως ΕΚ τύπου.

Το κράτος μέλος κοινοποιεί το πιστοποιητικό αυτό στον αιτούντα.

Αυτός οφείλει, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από το άρθρο 11 της παρούσας οδηγίας ή από ειδική οδηγία, και μπορεί, στις υπόλοιπες περιπτώσεις, να τοποθετήσει σε κάθε όργανο, που είναι σύμφωνο προς το εγκεκριμένο πρότυπο, το σήμα εγκρίσεως ΕΚ που αναφέρεται στο πιστοποιητικό.

Άρθρο 5

1. Η διάρκεια ισχύος της εγκρίσεως ΕΚ τύπου είναι δεκαετής. Δύναται να παρατείνεται για διαδοχικές περιόδους δέκα ετών. Ο αριθμός των οργάνων που μπορούν να κατασκευαστούν σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρότυπο δεν είναι περιορισμένος.

Οι εγκρίσεις ΕΚ τύπου που χορηγούνται βάσει διατάξεων της παρούσας οδηγίας και ειδικής οδηγίας δεν μπορούν να παραταθούν πέραν της ημερομηνίας ενάρξεως της ισχύος οιασδήποτε τροποποίησης ή προσαρμογής των κοινοτικών αυτών διατάξεων, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες οι εν λόγω εγκρίσεις ΕΚ τύπου δεν θα μπορούσαν να χορηγηθούν σύμφωνα με τις νέες αυτές διατάξεις.

Όταν η έγκριση ΕΚ τύπου δεν παραταθεί, τα εν χρήση όργανα θεωρούνται παρ' όλα αυτά εγκεκριμένα.

2. Όταν χρησιμοποιούνται νέες τεχνικές που δεν προβλέπονται από μια ειδική οδηγία, μπορεί να χορηγηθεί έγκριση ΕΚ τύπου περιορισμένης ισχύος, έπειτα από προηγούμενη διαβούλευση με τα άλλα κράτη μέλη.

Η έγκριση αυτή μπορεί να περιλαμβάνει τους εξής περιορισμούς:

- α) περιορισμό του αριθμού των οργάνων για τα οποία χορηγείται η έγκριση·
- β) υποχρέωση κοινοποίησης των τόπων εγκαταστάσεως στις αρμόδιες αρχές·
- γ) περιορισμό της χρήσης·
- δ) ειδικούς περιορισμούς σχετικά με τη χρησιμοποιούμενη τεχνική.

Μπορεί, πάντως, να χορηγείται μόνο:

- α) αν η ειδική οδηγία γι' αυτή την κατηγορία οργάνων έχει αρχίσει να ισχύει·
- β) αν δεν υπερβαίνει τα μέγιστα ανεκτά σφάλματα που καθορίζονται από τις ειδικές οδηγίες.

Η διάρκεια ισχύος παρόμοιας έγκρισης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο χρόνια. Μπορεί να παραταθεί για τρία χρόνια το πολύ.

3. Το κράτος μέλος που έχει χορηγήσει την έγκριση ΕΚ τύπου περιορισμένης ισχύος που αναφέρεται στην παράγραφο 2 υποβάλλει αίτηση για την ενδεχόμενη προσαρμογή των παραρτημάτων Ι και ΙΙ της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών στην τεχνολογική πρόοδο, σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 17 παράγραφος 2, όταν κρίνει ότι μια νέα τεχνική έχει αποδειχθεί ικανοποιητική.

Άρθρο 6

Όταν για μια κατηγορία οργάνων που ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές μιας ειδικής οδηγίας δεν απαιτείται η έγκριση ΕΚ τύπου, τα όργανα αυτής της κατηγορίας μπορούν να εφοδιασθούν υπ' ευθύνη του κατασκευαστή με το ειδικό σήμα που περιγράφεται στο παράρτημα Ι σημείο 3.3.

Άρθρο 7

1. Το κράτος μέλος που χορήγησε έγκριση ΕΚ τύπου μπορεί να την ανακαλέσει:

- α) αν τα όργανα για τα οποία χορηγήθηκε η έγκριση δεν είναι σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρότυπο ή με τις διατάξεις της ειδικής οδηγίας που τα αφορά·
- β) αν οι μετρολογικές ιδιότητες που καθορίζονται στο πιστοποιητικό εγκρίσεως ή οι διατάξεις του άρθρου 5 παράγραφος 2 δεν τηρούνται·
- γ) εάν διαπιστώνει ότι χορηγήθηκε αντικανονικά.

2. Το κράτος μέλος το οποίο χορήγησε έγκριση ΕΚ τύπου οφείλει να την ανακαλέσει αν τα όργανα τα κατασκευασθέντα σύμφωνα προς το εγκριθέν πρότυπο παρουσιάζουν στη χρήση ελάττωμα γενικής φύσεως το οποίο τα καθιστά ακατάλληλα για τη σκοπούμενη χρήση τους.

3. Αν το κράτος μέλος που χορήγησε έγκριση ΕΚ τύπου πληροφορηθεί από άλλο κράτος μέλος ότι συντρέχει μία εκ των περιπτώσεων που προβλέπονται από τις παραγράφους 1 και 2, λαμβάνει επίσης, κατόπιν διαβουλεύσεως με το εν λόγω το κράτος μέλος, τα μέτρα που προβλέπονται στις παραγράφους αυτές.

4. Το κράτος μέλος το οποίο δηλώνει ότι συντρέχει η περίπτωση της παραγράφου 2 μπορεί να αναστείλει τη θέση σε κυκλοφορία στην αγορά και τη θέση σε λειτουργία των οργάνων μέχρι νεωτέρας ειδοποιήσεως.

Ενημερώνει αμέσως σχετικά τα άλλα κράτη μέλη και την Επιτροπή, καθορίζοντας τους λόγους επί των οποίων βασίστηκε η απόφασή του.

Η ίδια διαδικασία εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που προβλέπει η παράγραφος 1 για τα όργανα που έχουν απαλλαγεί από τον αρχικό έλεγχο ΕΚ, αν ο κατασκευαστής, αφού ειδοποιηθεί δεόντως, δεν τα καταστήσει σύμφωνα με το εγκεκριμένο πρότυπο ή με τις απαιτήσεις της ειδικής οδηγίας η οποία τα αφορά.

5. Αν το κράτος μέλος το οποίο χορήγησε την έγκριση ΕΚ τύπου αμφισβητεί την ύπαρξη της περιπτώσεως της παραγράφου 2, περί της οποίας έλαβε γνώση, ή το βάσιμο των ληφθέντων μέτρων δυνάμει των διατάξεων της παραγράφου 4, τα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη επιφορτίζονται με τη ρύθμιση της διαφοράς.

Η Επιτροπή τηρείται ενήμερη. Προβαίνει, εφόσον είναι αναγκαίο, στις κατάλληλες διαβουλεύσεις ώστε να επιτευχθεί διευθέτηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

ΑΡΧΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Άρθρο 8

1. Ο αρχικός έλεγχος ΕΚ συνίσταται στην εξέταση και στην επιβεβαίωση της συμμόρφωσης ενός καινούριου οργάνου ή ενός ανακαινισμένου οργάνου προς το εγκεκριμένο πρότυπο ή/και προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών που το αφορούν. Η εξέταση αυτή πιστοποιείται με τη σφραγίδα αρχικού ελέγχου ΕΚ.

2. Ο αρχικός έλεγχος ΕΚ των οργάνων δύναται, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις ειδικές οδηγίες και σύμφωνα με τις εγκριθείσες διαδικασίες, να πραγματοποιείται κατά τρόπο διαφορετικό από τον έλεγχο κατά μονάδα.

3. Εφόσον ο εξοπλισμός ελέγχου που διαθέτουν τους το επιτρέπει, τα κράτη μέλη προβαίνουν στον αρχικό έλεγχο ΕΚ των οργάνων τα οποία εμφανίζονται ότι έχουν τις μετρολογικές ιδιότητες και πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας, όπως αυτές καθορίζονται με τις ειδικές οδηγίες που αφορούν αυτή την κατηγορία οργάνων.

4. Για όργανα που φέρουν τη σφραγίδα αρχικού ελέγχου ΕΚ, η υποχρέωση των κρατών μελών που προβλέπεται στο άρθρο 1 παράγραφος 3 ισχύει μέχρι το τέλος του έτους που έπεται εκείνου κατά τη διάρκεια του οποίου ετέθη η σφραγίδα αρχικού ελέγχου ΕΚ, εκτός αν ειδικές οδηγίες προβλέπουν μεγαλύτερη διάρκεια.

Άρθρο 9

1. Όταν ένα όργανο υποβάλλεται σε αρχικό έλεγχο ΕΚ, το κράτος μέλος που πραγματοποιεί τον έλεγχο καθορίζει:

α) αν το όργανο ανήκει σε κατηγορία για την οποία δεν απαιτείται έγκριση ΕΚ τύπου και, σε καταφατική περίπτωση, αν τούτο πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας που καθορίζονται από τις ειδικές οδηγίες που αφορούν το όργανο αυτό·

β) αν το όργανο έχει αποτελέσει αντικείμενο εγκρίσεως ΕΚ τύπου και, σε καταφατική περίπτωση, αν είναι σύμφωνο προς το εγκεκριμένο πρότυπο και τις ειδικές οδηγίες που το αφορούν και οι οποίες ισχύουν κατά την ημερομηνία χορήγησης αυτής της έγκρισης ΕΚ τύπου.

2. Ο έλεγχος που πραγματοποιείται κατά τον αρχικό έλεγχο ΕΚ αφορά ιδίως, σύμφωνα με τις ειδικές οδηγίες:

α) τις μετρολογικές ιδιότητες·

β) τα μέγιστα ανεκτά σφάλματα·

γ) την κατασκευή, κατά το μέτρο που αυτή εξασφαλίζει ότι δεν υπάρχει κίνδυνος σημαντικής αλλοίωσης των μετρολογικών ιδιοτήτων κατά την κανονική χρήση του οργάνου·

δ) την ύπαρξη των οριζόμενων νομίμων επισημάνσεων και των πινακίδων ανάγλυφης σφράγισης ή χώρου για την τοποθέτηση των σφραγίδων αρχικού ελέγχου ΕΚ.

Άρθρο 10

Όταν ένα όργανο υποστεί με επιτυχία τον αρχικό έλεγχο ΕΚ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών, τότε στο όργανο αυτό τοποθετούνται οι σφραγίδες μερικού ή τελικού ελέγχου ΕΚ που περιγράφονται στο παράρτημα II, σημείο 3 υπ' ευθύνη του οικείου κράτους μέλους σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στο προαναφερθέν σημείο του εν λόγω παραρτήματος.

Άρθρο 11

Όταν για μια κατηγορία οργάνων που πληρούν τις προδιαγραφές μιας ειδικής οδηγίας δεν απαιτείται αρχικός έλεγχος ΕΚ, ο κατασκευαστής επιδέχει υπ' ευθύνη του επί του οργάνου αυτής της κατηγορίας το ειδικό σήμα που περιγράφεται στο παράρτημα I σημείο 3.4.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

ΚΟΙΝΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΕΡΙ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΕΚ ΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙ ΑΡΧΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΚ

Άρθρο 12

Τα κράτη μέλη λαμβάνουν όλα τα κατάλληλα μέτρα για να εμποδίσουν τη χρησιμοποίηση επί των οργάνων σφραγίδων ή επιγραφών οι οποίες μπορούν να δημιουργήσουν σύγχυση με τα σήματα ή τις σφραγίδες ΕΚ.

Άρθρο 13

Κάθε κράτος μέλος κοινοποιεί στα λοιπά κράτη μέλη και στην Επιτροπή, τις υπηρεσίες, τους οργανισμούς και τα ιδρύματα τα οποία είναι δεόντως εξουσιοδοτημένα να διενεργούν τους ελέγχους που προβλέπονται από την παρούσα οδηγία και από τις ειδικές οδηγίες και να χορηγούν τα πιστοποιητικά εγκρίσεως ΕΚ τύπου καθώς και να θέτουν τις σφραγίδες αρχικού ελέγχου ΕΚ.

Άρθρο 14

Τα κράτη μέλη μπορούν να απαιτούν όπως οι νόμιμες εγγραφές συντάσσονται στην (στις) επίσημη(-ες) γλώσσα(-ες) τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

ΕΛΕΓΧΟΙ ΤΩΝ ΕΝ ΧΡΗΣΕΙ ΟΡΓΑΝΩΝ

Άρθρο 15

Οι ειδικές οδηγίες ορίζουν τις απαιτήσεις των ελέγχων για τα εν χρήσει όργανα τα οποία φέρουν σφραγίδες και σήματα ΕΚ και, ιδίως, τα μέγιστα ανεκτά σφάλματα κατά τη χρησιμοποίησή τους. Εάν οι εθνικές διατάξεις σχετικά με τα όργανα που δεν φέρουν σφραγίδες και σήματα ΕΚ προβλέπουν μικρότερες απαιτήσεις, οι απαιτήσεις αυτές μπορούν να αποτελέσουν κριτήρια για τους ελέγχους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΟΔΟ

Άρθρο 16

Οι τροποποιήσεις που είναι αναγκαίες για την προσαρμογή στην τεχνολογική πρόοδο των παραρτημάτων I και II της παρούσας οδηγίας και των παραρτημάτων των ειδικών οδηγιών που αναφέρονται στο άρθρο 1 θεσπίζονται από την Επιτροπή. Τα μέτρα αυτά, που αποσκοπούν σε τροποποίηση μη ουσιωδών στοιχείων της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών, θεσπίζονται σύμφωνα με την κανονιστική διαδικασία με έλεγχο στην οποία παραπέμπει το άρθρο 17 παράγραφος 2.

Ωστόσο, η διαδικασία αυτή δεν εφαρμόζεται ούτε για το κεφάλαιο σχετικά με τις μονάδες μετρήσεως του αυτοκρατορικού συστήματος του παραρτήματος της οδηγίας για τις μονάδες μετρήσεως ούτε για τα παραρτήματα που αφορούν τις σειρές ποσοτήτων προσυσκευασμένων προϊόντων, των οδηγιών για τα προσυσκευασμένα προϊόντα.

Άρθρο 17

1. Η Επιτροπή επικουρείται από την επιτροπή για την προσαρμογή στην τεχνολογική πρόοδο των οδηγιών που αναφέρονται στο άρθρο 16.

2. Στις περιπτώσεις που γίνεται μνεία της παρούσας παραγράφου, εφαρμόζεται το άρθρο 5α, παράγραφοι 1 έως 4 και το άρθρο 7 της απόφασης 1999/468/ΕΚ, τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 8 αυτής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Άρθρο 18

Κάθε απόφαση λαμβανόμενη δυνάμει των διατάξεων εφαρμογής της παρούσας οδηγίας και των ειδικών οδηγιών που αφορούν τα οικεία όργανα, σχετικά με την άρνηση χορηγήσεως ή παρατάσεως εγκρίσεως ΕΚ τύπου, την ανάκληση τέτοιας εγκρίσεως, την άρνηση διεξαγωγής αρχικού ελέγχου ΕΚ ή απαγορεύσεως θέσεως σε κυκλοφορία στην αγορά ή θέσεως σε χρήση, αιτιολογείται λεπτομερώς. Η εν

λόγω άρνηση, ανάκληση ή απαγόρευση κοινοποιείται στον ενδιαφερόμενο με ένδειξη των μέσων προσφυγής που διαθέτει βάσει των ισχυουσών νομοθεσιών των κρατών μελών καθώς και των προθεσμιών υποβολής των εν λόγω προσφυγών.

Άρθρο 19

Τα κράτη μέλη γνωστοποιούν στην Επιτροπή το κείμενο των ουσιωδών διατάξεων εσωτερικού δικαίου τις οποίες θεσπίζουν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 20

Η οδηγία 71/316/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε με τις πράξεις που παρατίθενται στο παράρτημα III μέρος Α, καταργείται, με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων των κρατών μελών όσον αφορά στις προθεσμίες ενσωμάτωσης στο εθνικό δίκαιο των οδηγιών που εμφαίνονται στο παράρτημα III μέρος Β.

Οι αναφορές στην καταργούμενη οδηγία θεωρούνται ως αναφορές στην παρούσα οδηγία και διαβάζονται σύμφωνα με τον πίνακα αντιστοιχίας του παραρτήματος IV.

Άρθρο 21

Η παρούσα οδηγία αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή της στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Άρθρο 22

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Στρασβούργο, 23 Απριλίου 2009.

Για το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο
Ο Πρόεδρος
H.-G. PÖTTERING

Για το Συμβούλιο
Ο Πρόεδρος
P. NEČAS

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΚ ΤΥΠΟΥ

1. Αίτηση εγκρίσεως ΕΚ

- 1.1. Η αίτηση και η σχετική αλληλογραφία συντάσσονται σε μια επίσημη γλώσσα συμφώνως προς τη νομοθεσία του κράτους μέλους όπου η αίτηση αυτή υποβάλλεται. Το κράτος μέλος έχει το δικαίωμα να αξιώσει όπως τα δικαιολογητικά τα οποία επισυνάπτονται συμπληρούνται ομοίως στην ίδια επίσημη γλώσσα.

Ο αιτών απευθύνει συγχρόνως σε όλα τα κράτη μέλη ένα αντίτυπο της αιτήσεώς του.

1.2. Η αίτηση περιέχει τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστού ή της επιχειρήσεως, του εντολοδόχου του ή του αιτούντος·
- β) την κατηγορία του οργάνου·
- γ) την προβλεπόμενη χρήση·
- δ) τα μετρολογικά χαρακτηριστικά·
- ε) την ενδεχόμενη εμπορική ονομασία ή τον τύπο του οργάνου.

1.3. Η αίτηση συνοδεύεται από δύο αντίτυπα των αναγκαίων για την εξέτασή της δικαιολογητικών και ιδίως:

1.3.1. Μια περιγραφή αφορώσα ιδιαιτέρως:

- α) την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου·
- β) τις διατάξεις ασφαλείας οι οποίες εξασφαλίζουν την καλή λειτουργία·
- γ) τις διατάξεις ρυθμίσεως και διευθετήσεως·
- δ) τις θέσεις τις προβλεπόμενες για:
 - τις σφραγίδες ελέγχου,
 - τα σφραγίσματα (ασφαλείας) εφόσον συντρέχει περίπτωση.

1.3.2. Τα γενικά σχέδια συναρμολογήσεως και όπου είναι αναγκαίο λεπτομερή κατασκευαστικά σχέδια των σημαντικότερων εξαρτημάτων.

1.3.3. Ένα παραστατικό σχέδιο που περιγράφει τις αρχές λειτουργίας και, αν χρειάζεται, μια φωτογραφία.

1.4. Η αίτηση συνοδεύεται, εφόσον συντρέχει περίπτωση, από δικαιολογητικά σχετικά με τις ήδη χορηγηθείσες εθνικές εγκρίσεις.

2. Εξέταση για την έγκριση ΕΚ

2.1. Η εξέταση συνίσταται:

- 2.1.1. Στη μελέτη των δικαιολογητικών εγγράφων και εξέταση των μετρολογικών χαρακτηριστικών του προτύπου στα εργαστήρια της μετρολογικής υπηρεσίας, εξουσιοδοτημένα εργαστήρια ή στον τόπο κατασκευής, παραδόσεως ή εγκαταστάσεως.

- 2.1.2. Μόνο στην εξέταση των υποβληθέντων δικαιολογητικών εγγράφων, αν τα μετρολογικά χαρακτηριστικά του προτύπου είναι γνωστά εν λεπτομερεία.

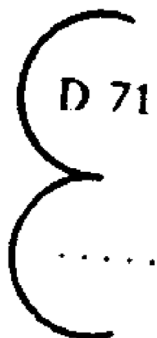
2.2. Η εξέταση καλύπτει την όλη απόδοση του οργάνου υπό τις συνήθεις συνθήκες χρήσεως. Υπ' αυτές τις συνθήκες, το όργανο αυτό πρέπει να διατηρεί τις απαιτούμενες μετρολογικές ιδιότητες.

- 2.3. Η φύση και ο σκοπός της εξέτασής της προβλεπόμενης στο σημείο 2.1 δύνανται να καθορισθούν δι' ειδικών οδηγιών.
- 2.4. Η μετρολογική υπηρεσία δύναται να αξιώσει από τον αιτούντα να θέσει στη διάθεσή της τα πρότυπα σταθμών και τα κατάλληλα βοηθητικά μέσα σε υλικό και σε προσωπικό για την εκτέλεση των δοκιμών εγκρίσεως.
3. Πιστοποιητικό και σήμα εγκρίσεως ΕΚ
- 3.1. Το πιστοποιητικό αναγράφει τα αποτελέσματα της εξέτασής του προτύπου και καθορίζει τις άλλες απαιτήσεις που πρέπει να πληροί. Συνοδεύεται από τεχνικές περιγραφές, σχέδια και σκαριφήματα αναγκαία για την αναγνώριση του προτύπου και για την επεξήγηση της λειτουργίας του. Το σήμα εγκρίσεως το προβλεπόμενο στο άρθρο 4 συνίσταται από ένα τυποποιημένο γράμμα «Ε» περιέχον:
- στο ανώτερο ήμισυ, το διακριτικό κεφαλαίο(-α) γράμμα (-τα) του κράτους μέλους το οποίο χορήγησε την έγκριση (Β για το Βέλγιο, BG για τη Βουλγαρία, CZ για τη Τσεχική Δημοκρατία, DK για τη Δανία, D για τη Γερμανία, EST για την Εσθονία, IRL για την Ιρλανδία, EL για την Ελλάδα, E για την Ισπανία, F για τη Γαλλία, I για την Ιταλία, CY για την Κύπρο, LV για τη Λεττονία, LT για τη Λιθουανία, L για το Λουξεμβούργο, H για την Ουγγαρία, M για τη Μάλτα, NL για τις Κάτω Χώρες, A για την Αυστρία, PL για την Πολωνία, P για την Πορτογαλία, RO για τη Ρουμανία, SI για τη Σλοβενία, SK για τη Σλοβακία, FI για την Φινλανδία, S για τη Σουηδία, UK για το Ηνωμένο Βασίλειο) και τα δύο τελευταία ψηφία του έτους έγκρισης,
 - στο κάτω μέρος, μια ένδειξη καθοριζόμενη από τη μετρολογική υπηρεσία η οποία εξέδωσε την έγκριση (αριθμός αναγνώρισης).
- Παράδειγμα του σήματος εγκρίσεως απεικονίζεται στο σημείο 6.1.
- 3.2. Σε περίπτωση εγκρίσεως ΕΚ περιορισμένης ισχύος, το σήμα συμπληρώνεται από το γράμμα P, έχουν τις ίδιες διαστάσεις όπως και το τυποποιημένο γράμμα «Ε» και τοποθετείται πριν από το γράμμα αυτό.
- Παράδειγμα του σήματος εγκρίσεως απεικονίζεται στο σημείο 6.2.
- 3.3. Το σήμα που αναφέρεται στο άρθρο 6 είναι το ίδιο με το σήμα εγκρίσεως ΕΚ, με τη διαφορά ότι το τυποποιημένο γράμμα «Ε» αντιστρέφεται συμμετρικώς γύρω από έναν κάθετο άξονα και δεν περιλαμβάνεται καμία ένδειξη, εκτός αν άλλως ορίζουν οι ειδικές οδηγίες.
- Πρότυπο του σήματος αυτού απεικονίζεται στο σημείο 6.3.
- 3.4. Το σήμα το προβλεπόμενο στο άρθρο 11 είναι το ίδιο με το σήμα εγκρίσεως ΕΚ περικλειόμενο από ένα εξάγωνο.
- Παράδειγμα του σήματος απεικονίζεται στο σημείο 6.4.
- 3.5. Τα σήματα τα προβλεπόμενα στα σημεία 3.1 έως 3.4 και τοποθετούμενα από τον κατασκευαστή συμφώνως προς τις διατάξεις της παρούσας οδηγίας πρέπει να είναι ορατά, ευανάγνωστα και ανεξίτηλα επί εκάστου οργάνου και επί εκάστης συμπληρωματικής συσκευής υποβαλλομένης στον έλεγχο. Αν η τοποθέτηση παρουσιάζει δυσκολίες τεχνικής φύσεως, εξαιρέσεις δύνανται να προβλεφθούν σε ειδικές οδηγίες ή να γίνουν αποδεκτές μετά από συμφωνία μεταξύ των μετρολογικών υπηρεσιών των κρατών μελών.
4. Κατάθεση του προτύπου οργάνου
- Σε περιπτώσεις προβλεπόμενες από ειδικές οδηγίες, η υπηρεσία η οποία παρεχώρησε την έγκριση μπορεί να απαιτήσει αν το κρίνει αναγκαίο την κατάθεση ενός προτύπου του οργάνου το οποίο έλαβε την έγκριση. Αντί αυτού του προτύπου οργάνου, η υπηρεσία δύναται να εγκρίνει την κατάθεση τμημάτων του οργάνου, μακετών ή σχεδίων και να κάμει μνεία περί τούτου επί του πιστοποιητικού εγκρίσεως ΕΚ.
5. Δημοσίευση της εγκρίσεως
- 5.1. Παράλληλα προς την κοινοποίηση στον ενδιαφερόμενο αποστέλλονται στην Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη τα αντίγραφα του πιστοποιητικού εγκρίσεως ΕΚ. Τα κράτη μέλη μπορούν επίσης, αν το επιθυμούν, να λάβουν αντίγραφα των εκδόσεων των μετρολογικών εξετάσεων.
- 5.2. Η ανάκληση μιας εγκρίσεως ΕΚ τύπου και των άλλων στοιχείων που αφορούν στην έκταση και την ισχύ της εγκρίσεως ΕΚ τύπου υπόκεινται ομοίως στη διαδικασία δημοσιεύσεως η οποία προβλέπεται στο σημείο 5.1.
- 5.3. Το κράτος μέλος το οποίο αρνείται μια έγκριση ΕΚ τύπου ενημερώνει περί αυτού τα άλλα κράτη μέλη και την Επιτροπή.

6. Σήματα σχετικά με την έγκριση ΕΚ τύπου

6.1. Σήμα εγκρίσεως ΕΚ τύπου

Παράδειγμα:



Έγκριση ΕΚ τύπου εκδοθείσα από τη μετρολογική υπηρεσία της Γερμανίας το 1971 (βλέπε σημείο 3.1 πρώτη περίπτωση).

Αριθμός αναγνώρισης της εγκρίσεως ΕΚ τύπου (βλέπε σημείο 3.1 δεύτερη περίπτωση).

6.2. Σήμα εγκρίσεως ΕΚ τύπου περιορισμένης ισχύος (βλέπε σημείο 3.2). Παράδειγμα:

Παράδειγμα:



Έγκριση ΕΚ τύπου περιορισμένης ισχύος εκδοθείσα από τη μετρολογική υπηρεσία της Γερμανίας το 1971.

Αριθμός αναγνώρισης της εγκρίσεως ΕΚ τύπου περιορισμένης ισχύος.

6.3. Σήμα απαλλαγής από την έγκριση ΕΚ τύπου (βλέπε σημείο 3.3) Παράδειγμα:

Παράδειγμα:



6.4. Σήμα εγκρίσεως ΕΚ τύπου σε περίπτωση απαλλαγής ΕΚ του αρχικού ελέγχου (βλέπε σημείο 3.4).

Παράδειγμα:



Έγκριση ΕΚ τύπου εκδοθείσα από τη μετρολογική υπηρεσία της Γερμανίας το 1971.

Αριθμός αναγνώρισης της εγκρίσεως ΕΚ τύπου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

ΑΡΧΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΚ

1. Γενικότητες

1.1. Ο αρχικός έλεγχος ΕΚ δύναται να πραγματοποιηθεί σε ένα ή περισσότερα στάδια (συνήθως δύο).

1.2. Με την επιφύλαξη των διατάξεων των ειδικών οδηγιών:

1.2.1. Ο αρχικός έλεγχος ΕΚ πραγματοποιείται σε ένα μόνο στάδιο επί των οργάνων τα οποία αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο κατά την εξαγωγή από το εργοστάσιο, δηλαδή επ' αυτών τα οποία δύνανται, θεωρητικά, να μεταφερθούν στον τόπο εγκαταστάσεώς τους άνευ προτέρας αποσυναρμολογήσεώς τους.

1.2.2. Ο αρχικός έλεγχος ΕΚ πραγματοποιείται σε δύο ή περισσότερα στάδια για τα όργανα των οποίων η ορθή λειτουργία εξαρτάται από τις συνθήκες εγκαταστάσεως ή χρήσεως.

1.2.3. Το πρώτο στάδιο της διαδικασίας του ελέγχου οφείλει να εξασφαλίσει, ιδίως, ότι το όργανο συμφωνεί με το εγκεκριμένο πρότυπο ή, για τα όργανα τα απαλλαγμένα της εγκρίσεως ΕΚ τύπου, ότι συμφωνούν με τις σχετικές διατάξεις οι οποίες τα αφορούν.

2. Τύπος του αρχικού ελέγχου ΕΚ

2.1. Αν οι ειδικές οδηγίες δεν καθορίζουν τον τόπο ελέγχου, τα όργανα τα οποία πρέπει να ελεγχθούν σε ένα μόνο στάδιο, ελέγχονται σε τόπο ο οποίος έχει επιλεγεί από την ενδιαφερόμενη μετρολογική υπηρεσία.

2.2. Τα όργανα τα οποία πρέπει να ελεγχθούν σε δύο ή περισσότερα στάδια ελέγχονται υπό της κατά τόπο αρμοδίας μετρολογικής υπηρεσίας.

2.2.1. Το τελευταίο στάδιο του ελέγχου πραγματοποιείται υποχρεωτικά στον τόπο εγκαταστάσεως.

2.2.2. Τα άλλα στάδια ελέγχου πραγματοποιούνται όπως προβλέπεται στο σημείο 2.1.

2.3. Ειδικότερα όταν ο έλεγχος πραγματοποιείται εκτός του γραφείου ελέγχου, η μετρολογική υπηρεσία η πραγματοποιούσα τον έλεγχο δύναται να αξιώσει από τον αιτούντα:

— να θέσει στη διάθεσή της τα πρότυπα σταθμά και τα κατάλληλα μέσα σε υλικό και σε προσωπικό τα αναγκαία για τον έλεγχο,

— ένα αντίγραφο του πιστοποιητικού εγκρίσεως ΕΚ.

3. Σφραγίδες αρχικού ελέγχου ΕΚ

3.1. Καθορισμός των σφραγίδων αρχικού ελέγχου ΕΚ.

3.1.1. Υπό την επιφύλαξη των διατάξεων των ειδικών οδηγιών, οι σφραγίδες αρχικού ελέγχου ΕΚ οι οποίες τίθενται σύμφωνα με το σημείο 3.3 είναι οι ακόλουθες:

3.1.1.1. Η σφραγίδα τελικού ελέγχου ΕΚ περιλαμβάνει δύο αποτυπώσεις:

α) Η πρώτη συνίσταται από το μικρό γράμμα «ε»περιέχον:

— στο ανώτερο ήμισυ, το διακριτικό κεφαλαίο(α) γράμμα (γράμματα) του κράτους μέλους στο οποίο διεξήχθη ο αρχικός έλεγχος (Β για το Βέλγιο, BG για τη Βουλγαρία, CZ για τη Τσεχική Δημοκρατία, DK για τη Δανία, D για τη Γερμανία, EST για την Εσθονία, IRL για την Ιρλανδία, EL για την Ελλάδα, Ε για την Ισπανία, F για τη Γαλλία, I για την Ιταλία, CY για την Κύπρο, LV για τη Λεττονία, LT για τη Λιθουανία, L για το Λουξεμβούργο, H για την Ουγγαρία, M για τη Μάλτα, NL για τις Κάτω Χώρες, Α για την Αυστρία, PL για την Πολωνία, P για την Πορτογαλία, RO για τη Ρουμανία, SI για τη Σλοβενία, SK για τη Σλοβακία, FI για τη Φινλανδία, S για τη Σουηδία, UK για το Ηνωμένο Βασίλειο) μαζί με έναν ή δύο αριθμούς, όπου απαιτείται, οι οποίοι προσδιορίζουν την εδαφική ή διοικητική υποδιάρθρωση,

— στο κατώτερο ήμισυ, τον αριθμό αναγνώρισης του ελεγκτού ή του γραφείου ελέγχου,

β) το δεύτερο αποτύπωμα συνίσταται από τα δύο τελευταία ψηφία του έτους ελέγχου περιεχόμενα σε ένα εξαγωνικό περίγραμμα.

3.1.1.2. Η σφραγίδα μερικού ελέγχου ΕΚ συνίσταται μόνο εκ του πρώτου αποτυπώματος. Λειτουργεί επίσης ως σφραγίδα σημάνσεως.

3.2. Σχήμα και διαστάσεις των σφραγίδων

3.2.1. Το σχήμα, οι διαστάσεις και τα περιγράμματα των γραμμάτων και των ψηφίων των προβλεπόμενων για τις σφραγίδες αρχικού ελέγχου ΕΚ στο σημείο 3.1 προσδιορίζονται από τα επισυναπτόμενα σχέδια, παριστάνοντα τα δύο πρώτα τα συστατικά στοιχεία της σφραγίδας σημάνσεως, και το τρίτο παριστάνον ένα παράδειγμα σφραγίδας σημάνσεως. Οι σχετικές διαστάσεις των σχεδίων εκφράζονται σε σχέση 1 προς 1 η οποία αντιπροσωπεύει τη διάμετρο του κύκλου του περιγεγραμμένου στο μικρό γράμμα «ε» και στο εξάγωνο.

Οι πραγματικές διαμέτροι των περιγεγραμμένων κύκλων στις σφραγίδες είναι 1,6 mm, 3,2 mm, 6,3 mm, 12,5 mm.

3.2.2. Οι μετρολογικές υπηρεσίες των κρατών μελών προβαίνουν σε αμοιβαία ανταλλαγή των προτύπων σχεδίων των σφραγίδων αρχικού ελέγχου ΕΚ, των συμφώνων με τα επισυναπτόμενα πρότυπα σχέδια.

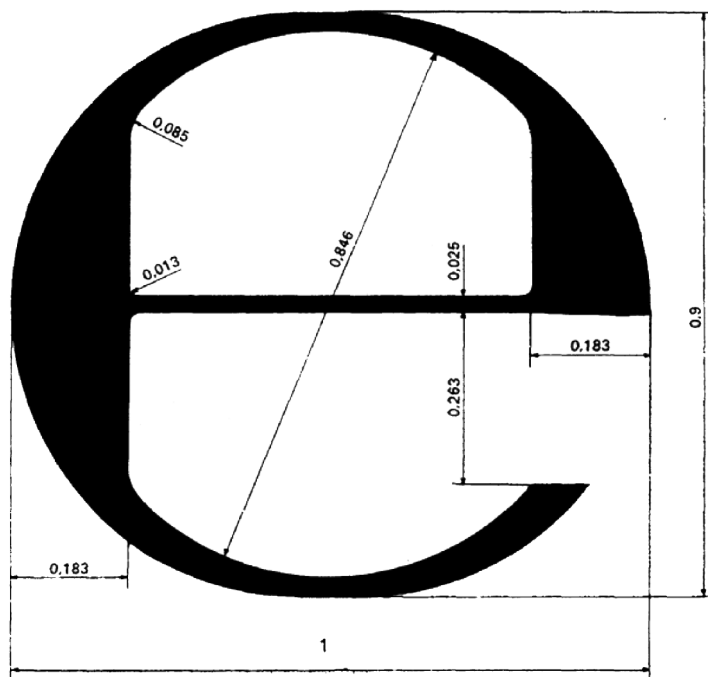
3.3. Τοποθέτηση των σφραγίδων

3.3.1. Η σφραγίδα του τελικού ελέγχου ΕΚ τοποθετείται στο σημείο το προβλεπόμενο για το λόγο αυτόν επί του οργάνου εφόσον αυτό ηλέγχθη πλήρως και ανεγνωρίσθη ως σύμφωνο με τις προδιαγραφές ΕΚ.

3.3.2. Η σφραγίδα μερικού ελέγχου ΕΚ τοποθετείται:

3.3.2.1. Στην περίπτωση ελέγχου σε περισσότερα στάδια επί του οργάνου ή ενός μέρους του οργάνου το οποίο πληροί τους όρους τους προβλεπόμενους για διεργασίες άλλες από αυτές οι οποίες γίνονται στο χώρο εγκαταστάσεως, στο χώρο τοποθέτησεως του πλακιδίου σημάνσεως ή σε κάθε άλλο χώρο προβλεπόμενο στις ειδικές οδηγίες.

3.3.2.2. Ως σφραγίδα σημάνσεως σε όλες τις περιπτώσεις και στους χώρους τους προβλεπόμενους στις ειδικές οδηγίες.







ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

ΜΕΡΟΣ Α

**Καταργούμενη οδηγία με κατάλογο των διαδοχικών τροποποιήσεών της
(που αναφέρονται στο άρθρο 20)**

Οδηγία 71/316/ΕΟΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 202 της 6.9.1971, σ. 1)

Πράξη προσχώρησης του 1972 παράρτημα I σημείο X.12.
(ΕΕ L 73 της 27.3.1972, σ. 118)

Οδηγία 72/427/ΕΟΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 291 της 28.12.1972, σ. 156)

Πράξη προσχώρησης του 1979 παράρτημα I σημείο X.A
(ΕΕ L 291 της 19.11.1979, σ. 108)

Οδηγία 83/575/ΕΟΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 332 της 28.11.1983, σ. 43)

Πράξη προσχώρησης του 1985 παράρτημα I σημείο IX.A.7.
(ΕΕ L 302 της 15.11.1985, σ. 212)

Οδηγία 87/354/ΕΟΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 192 της 11.7.1987, σ. 43)

μόνο όσον αφορά τις αναφορές στην οδηγία 71/316/ΕΟΚ που περιέχονται στο άρθρο 1 και στο παράρτημα σημείο 4

Οδηγία 87/355/ΕΟΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 192 της 11.7.1987, σ. 46)

Οδηγία 88/665/ΕΟΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 382 της 31.12.1988, σ. 42)

μόνο το άρθρο 1 σημείο 1

Πράξη προσχώρησης του 1994 παράρτημα I σημείο XI.
C.VII.1.
(ΕΕ C 241 της 29.8.1994, σ. 211)

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 807/2003 του Συμβουλίου
(ΕΕ L 122 της 16.5.2003, σ. 36)

μόνο το παράρτημα III, σημείο 5

Πράξη προσχώρησης του 2003 παράρτημα II σημείο I.D.1.
(ΕΕ L 236 της 23.9.2003, σ. 64)

Οδηγία 2006/96/ΕΚ του Συμβουλίου
(ΕΕ L 363 της 20.12.2006, σ. 81)

μόνο όσον αφορά τις αναφορές στην οδηγία 71/316/ΕΟΚ που περιέχονται στο άρθρο 1 και στο παράρτημα, σημείο B.1.

Οδηγία 2007/13/ΕΚ της Επιτροπής
(ΕΕ L 73 της 13.3.2007, σ. 10)

ΜΕΡΟΣ Β

**Προθεσμίες για τη μεταφορά στο εθνικό δίκαιο
(που αναφέρονται στο άρθρο 20)**

Οδηγίες	Λήξη προθεσμίας ενσωμάτωσης
71/316/ΕΟΚ	30ή Ιανουαρίου 1973
83/575/ΕΟΚ	1η Ιανουαρίου 1985
87/354/ΕΟΚ	31η Δεκεμβρίου 1987
87/355/ΕΟΚ	31η Δεκεμβρίου 1987
2006/96/ΕΚ	1η Ιανουαρίου 2007
2007/13/ΕΚ	9η Μαρτίου 2008

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΑΣ

Οδηγία 71/316/ΕΟΚ	Παρούσα οδηγία
Άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο α)	Άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο α) και άρθρο 1 παράγραφος 2
Άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο β)	Άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο β)
Άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο γ)	Άρθρο 1 παράγραφος 1 στοιχείο γ)
Άρθρο 1 παράγραφος 2	Άρθρο 1 παράγραφος 3
Άρθρο 1 παράγραφος 3	Άρθρο 1 παράγραφος 4
Άρθρο 1 παράγραφος 4	Άρθρο 1 παράγραφος 5
Άρθρο 1 παράγραφος 4 δεύτερο εδάφιο	Άρθρο 1 παράγραφος 6
Άρθρο 2 παράγραφος 1	Άρθρο 2 παράγραφος 2
Άρθρο 2 παράγραφος 2	Άρθρο 2 παράγραφος 3
Άρθρο 2 παράγραφος 3	Άρθρο 2 παράγραφος 4
Άρθρο 2 παράγραφος 4	Άρθρο 2 παράγραφος 5
Άρθρο 2 παράγραφος 5	Άρθρο 2 παράγραφος 1
Άρθρο 3 εισαγωγική φράση	Άρθρο 3, εισαγωγική φράση
Άρθρο 3 πρώτη περίπτωση	Άρθρο 3 στοιχείο α)
Άρθρο 3 δεύτερη περίπτωση	Άρθρο 3 στοιχείο β)
Άρθρο 4 πρώτη πρόταση	Άρθρο 4 πρώτο και δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 4 δεύτερη πρόταση	Άρθρο 4 τρίτο εδάφιο
Άρθρο 5 παράγραφος 1	Άρθρο 5 παράγραφος 1
Άρθρο 5 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο	Άρθρο 5 παράγραφος 2 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο, εισαγωγική φράση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο εισαγωγική φράση
Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο, πρώτη περίπτωση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο στοιχείο α)
Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο, δεύτερη περίπτωση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο στοιχείο β)
Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο, τρίτη περίπτωση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο στοιχείο γ)
Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο, τέταρτη περίπτωση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 δεύτερο εδάφιο στοιχείο δ)
Άρθρο 5 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο, εισαγωγική φράση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο εισαγωγική φράση
Άρθρο 5 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο, πρώτη περίπτωση	Άρθρο 5 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο στοιχείο α)
Άρθρο 5 παράγραφος 2 τρίτο εδάφιο, δεύτερη περίπτωση	Άρθρο 5 παράγραφος 3 τρίτο εδάφιο στοιχείο β)
Άρθρο 5 παράγραφος 2 τέταρτο εδάφιο	Άρθρο 5 παράγραφος 2 τέταρτο εδάφιο
Άρθρο 5 παράγραφος 3	Άρθρο 5 παράγραφος 3
Άρθρο 6	Άρθρο 6
Άρθρο 7 παράγραφοι 1, 2 και 3	Άρθρο 7 παράγραφοι 1, 2 και 3
Άρθρο 7 παράγραφος 4 πρώτη φράση	Άρθρο 7 παράγραφος 4 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 7 παράγραφος 4, δεύτερη φράση	Άρθρο 7 παράγραφος 4 δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 7 παράγραφος 4, τρίτη φράση	Άρθρο 7 παράγραφος 4 τρίτο εδάφιο
Άρθρο 7 παράγραφος 5	Άρθρο 7 παράγραφος 5
Άρθρο 8 παράγραφος 1 στοιχείο α)	Άρθρο 8 παράγραφος 1

Οδηγία 71/316/ΕΟΚ	Παρούσα οδηγία
Άρθρο 8 παράγραφος 1 στοιχείο β)	Άρθρο 8 παράγραφος 2
Άρθρο 8 παράγραφος 2	Άρθρο 8 παράγραφος 3
Άρθρο 8 παράγραφος 3	Άρθρο 8 παράγραφος 4
Άρθρο 9 παράγραφος 1	Άρθρο 9 παράγραφος 1
Άρθρο 9 παράγραφος 2 εισαγωγική φράση	Άρθρο 9 παράγραφος 2 εισαγωγική φράση
Άρθρο 9 παράγραφος 2 πρώτη περίπτωση	Άρθρο 9 παράγραφος 2 στοιχείο α)
Άρθρο 9 παράγραφος 2 δεύτερη περίπτωση	Άρθρο 9 παράγραφος 2 στοιχείο β)
Άρθρο 9 παράγραφος 2 τρίτη περίπτωση	Άρθρο 9 παράγραφος 2 στοιχείο γ)
Άρθρο 9 παράγραφος 2 τέταρτη περίπτωση	Άρθρο 9 παράγραφος 2 στοιχείο δ)
Άρθρα 10 και 11	Άρθρα 10 και 11
Άρθρα 12, 13 και 14	Άρθρα 12, 13 και 14
Άρθρο 15	Άρθρο 15
Άρθρο 16 πρώτη φράση	Άρθρο 16 πρώτο εδάφιο
Άρθρο 16 δεύτερη φράση	Άρθρο 16 δεύτερο εδάφιο
Άρθρο 17	—
Άρθρο 18 παράγραφος 1	Άρθρο 17 παράγραφος 1
Άρθρο 18 παράγραφος 2, πρώτο εδάφιο	Άρθρο 17 παράγραφος 2
Άρθρο 18 παράγραφος 2, δεύτερο εδάφιο	—
Άρθρο 18 παράγραφος 3	—
Άρθρο 19	Άρθρο 18
Άρθρο 20 παράγραφος 1	—
Άρθρο 20 παράγραφος 2	Άρθρο 19
—	Άρθρα 20 και 21
Άρθρο 21	Άρθρο 22
Παράρτημα Ι	Παράρτημα Ι
Σημεία 1 και 1.1	Σημεία 1 και 1.1
Σημείο 1.2 εισαγωγική φράση	Σημείο 1.2 εισαγωγική φράση
Σημείο 1.2 πρώτη περίπτωση	Σημείο 1.2 στοιχείο α)
Σημείο 1.2 δεύτερη περίπτωση	Σημείο 1.2 στοιχείο β)
Σημείο 1.2 τρίτη περίπτωση	Σημείο 1.2 στοιχείο γ)
Σημείο 1.2 τέταρτη περίπτωση	Σημείο 1.2 στοιχείο δ)
Σημείο 1.2 πέμπτη περίπτωση	Σημείο 1.2 στοιχείο ε)
Σημείο 1.3	Σημείο 1.3
Σημείο 1.3.1 εισαγωγική φράση	Σημείο 1.3.1 εισαγωγική φράση
Σημείο 1.3.1 πρώτη περίπτωση	Σημείο 1.3.1 στοιχείο α)
Σημείο 1.3.1 δεύτερη περίπτωση	Σημείο 1.3.1 στοιχείο β)
Σημείο 1.3.1 τρίτη περίπτωση	Σημείο 1.3.1 στοιχείο γ)
Σημείο 1.3.1 τέταρτη περίπτωση	Σημείο 1.3.1 στοιχείο δ)

Οδηγία 71/316/ΕΟΚ	Παρούσα οδηγία
Σημεία 1.3.2 έως 5	Σημεία 1.3.2 έως 5
Σημείο 5.2	Σημείο 5.1
Σημείο 5.3	Σημείο 5.2
Σημείο 5.4	Σημείο 5.3
Σημεία 6 έως 6.4	Σημεία 6 έως 6.4
Παράρτημα II	Παράρτημα II
—	Παράρτημα III
—	Παράρτημα IV

II

(Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει των συνθηκών ΕΚ/Ευρατόμ των οποίων η δημοσίευση δεν είναι υποχρεωτική)

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 20ής Απριλίου 2009

που καθορίζει τη θέση της Κοινότητας ως προς απόφαση των διαχειριστικών φορέων, δυνάμει της συμφωνίας μεταξύ της κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με το συντονισμό προγραμμάτων επισήμανσης της ενεργειακής απόδοσης του γραφειακού εξοπλισμού, για την αναθεώρηση των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης που ορίζονται στο παράρτημα Γ μέρος VII της συμφωνίας

(2009/347/ΕΚ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την απόφαση 2006/1005/ΕΚ του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για τη σύναψη της συμφωνίας μεταξύ της κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με τον συντονισμό προγραμμάτων επισήμανσης της ενεργειακής απόδοσης για το γραφειακό εξοπλισμό ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 4 παράγραφος 3,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Η συμφωνία προβλέπει ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επεξεργάζεται, από κοινού με την Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος (ΥΠΠ) των Ηνωμένων Πολιτειών, τη βαθμίδα II των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης, τροποποιώντας επομένως το παράρτημα Γ της συμφωνίας.
- (2) Η θέση της Κοινότητας ως προς την τροποποίηση των προδιαγραφών καθορίζεται από την Επιτροπή.
- (3) Στα μέτρα που προβλέπονται στην παρούσα απόφαση συνεκτιμάται η γνώμη που διατύπωσε το Γραφείο Energy Star της ΕΚ που προβλέπεται στο άρθρο 8 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 106/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 15ης Ιανουαρίου 2008, σχετικά με το

κοινοτικό πρόγραμμα επισήμανσης της ενεργειακής απόδοσης του εξοπλισμού γραφείου ⁽²⁾.

- (4) Οι προδιαγραφές εξοπλισμού απεικόνισης που περιλαμβάνονται στο παράρτημα Γ τμήμα VII της συμφωνίας είναι σκόπιμο να καταργηθούν και να αντικατασταθούν από τις συνημμένες στην παρούσα απόφαση προδιαγραφές, από την 1η Ιουλίου 2009,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο μόνο

Το συνημμένο σχέδιο απόφασης συνιστά τη βάση της θέσης που θα υιοθετήσει η Ευρωπαϊκή Κοινότητα ως προς απόφαση των διαχειριστικών φορέων, δυνάμει της συμφωνίας μεταξύ της κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με τον συντονισμό προγραμμάτων επισήμανσης της ενεργειακής απόδοσης του γραφειακού εξοπλισμού, για την αναθεώρηση των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης που ορίζονται στο παράρτημα Γ μέρος VII της συμφωνίας.

Βρυξέλλες, 20 Απριλίου 2009.

Για την Επιτροπή
Andris PIEBALGS
Μέλος της Επιτροπής

⁽¹⁾ ΕΕ L 381 της 28.12.2006, σ. 24.

⁽²⁾ ΕΕ L 39 της 13.2.2008, σ. 1.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΠΟΦΑΣΗ

της ...

των διαχειριστικών φορέων, δυνάμει της συμφωνίας μεταξύ της κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με τον συντονισμό προγραμμάτων επισημάνσης της ενεργειακής απόδοσης του γραφειακού εξοπλισμού, για την αναθεώρηση των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης που ορίζονται στο παράρτημα Γ μέρος VII της συμφωνίας

ΟΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ,

Έχοντας υπόψη:

τη συμφωνία μεταξύ της κυβέρνησης των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ευρωπαϊκής Κοινότητας σχετικά με τον συντονισμό προγραμμάτων επισημάνσης της ενεργειακής απόδοσης του γραφειακού εξοπλισμού, και ιδίως το άρθρο XII,

τη σκοπιμότητα κατάργησης της πρώτης βαθμίδας προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης που παρατίθενται στο παράρτημα Γ μέρος VII και της συμφωνίας και έχουν τεθεί σε ισχύ από την 1η Απριλίου 2007, και αντικατάστασής τους από δεύτερη βαθμίδα προδιαγραφών,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΝ:

Οι προδιαγραφές εξοπλισμού απεικόνισης του παραρτήματος Γ μέρος VII της συμφωνίας καταργούνται και αντικαθίστανται από τις προδιαγραφές που παρατίθενται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης, από την 1η Ιουλίου 2009.

Η παρούσα απόφαση, εις διπλούν, υπογράφεται από τους συμπορεδρεύοντες. Η απόφαση εφαρμόζεται από την 1η Ιουλίου 2009.

Υπεγράφη στην Ουάσιγκτον, στις ...

...

εξ ονόματος της Υπηρεσίας Προστασίας Περιβάλλοντος των ΗΠΑ

Υπεγράφη στις Βρυξέλλες, στις ...

...

εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ ΜΕΡΟΣ VII ΤΗΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

VII. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

Οι ακόλουθες προδιαγραφές εξοπλισμού απεικόνισης θα ισχύουν από την 1η Ιουλίου 2009

Α. Ορισμοί

Προϊόντα

1. Φωτοαντιγραφική συσκευή — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο, αποκλειστική λειτουργία του οποίου είναι η παραγωγή τυπωμένων αντιγράφων ενός γραφικού τυπωμένου πρωτοτύπου. Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα που πωλούνται ως φωτοαντιγραφικές συσκευές ή αναβαθμισμένες ψηφιακές φωτοαντιγραφικές συσκευές (ΑΨΦΣ).
2. Ψηφιακή συσκευή αναπαραγωγής — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο το οποίο πωλείται στην αγορά ως πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα αναπαραγωγής που χρησιμοποιεί τη μέθοδο αναπαραγωγής με μεμβράνη με λειτουργία ψηφιακής αναπαραγωγής. Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα που διατίθενται στο εμπόριο ως ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής.
3. Συσκευή τηλεομοιοτυπίας (συσκευή φαξ) — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο, κύριες λειτουργίες του οποίου είναι η σάρωση τυπωμένων πρωτοτύπων με σκοπό την ηλεκτρονική διαβίβαση σε απομακρυσμένες μονάδες και η λήψη παρόμοιων ηλεκτρονικών μεταδόσεων για την παραγωγή τυπωμένων αντιγράφων. Η ηλεκτρονική διαβίβαση πραγματοποιείται κυρίως μέσω δημοσίου τηλεφωνικού συστήματος, μπορεί όμως επίσης να πραγματοποιείται μέσω δικτύου υπολογιστών ή μέσω του διαδικτύου. Το προϊόν μπορεί επίσης να έχει τη δυνατότητα να παράγει τυπωμένα αντίγραφα. Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα τα οποία διατίθενται στο εμπόριο ως συσκευές φαξ.
4. Συσκευή γραμματοσήμανσης — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο που χρησιμεύει για να επιτυπώνει ταχυδρομικά ένσημα σε ταχυδρομικά αντικείμενα. Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα τα οποία διατίθενται στο εμπόριο ως συσκευές γραμματοσήμανσης.
5. Πολυλειτουργική συσκευή (MFD) — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο, που είναι μια φυσικά ολοκληρωμένη συσκευή ή ένας συνδυασμός λειτουργικά ολοκληρωμένων στοιχείων, που επιτελεί δύο ή περισσότερες από τις βασικές λειτουργίες της αντιγραφής, της εκτύπωσης, της σάρωσης ή της τηλεομοιοτυπίας. Η λειτουργία αντιγραφής όπως αναφέρεται στον παρόντα ορισμό θεωρείται ότι είναι διαφορετική από την πρόχειρη αντιγραφή μεμονωμένων φύλλων, όπως γίνεται στις συσκευές φαξ. Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα που διατίθενται στο εμπόριο ως MFD ή ως πολυλειτουργικά προϊόντα (MFP).

Παρατήρηση: Εάν η πολυλειτουργική συσκευή (MFD) δεν είναι μια ενιαία, ολοκληρωμένη μονάδα, αλλά ένα σύνολο λειτουργικά ολοκληρωμένων στοιχείων, ο κατασκευαστής υποχρεούται να πιστοποιεί ότι, όταν έχει εγκατασταθεί σωστά στο χώρο, η συνολική κατανάλωση όλων των στοιχείων της MFD που αποτελούν τη βασική μονάδα θα κυμαίνεται στα επίπεδα που παρατίθενται στο τμήμα Γ, προκειμένου να θεωρηθεί επιλέξιμη ως πολυλειτουργική μονάδα ENERGY STAR.

6. Εκτυπωτής — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο που χρησιμεύει ως συσκευή παραγωγής τυπωμένων αντιγράφων και είναι σε θέση να λαμβάνει πληροφορίες από υπολογιστές ενός χρήστη ή από δικτυωμένους υπολογιστές, ή από άλλες συσκευές εισόδου (π.χ. ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές). Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα που πωλούνται ως εκτυπωτές, περιλαμβανομένων εκείνων που μπορούν να αναβαθμιστούν σε πολυλειτουργικές συσκευές (MFD).
7. Σαρωτής — Προϊόν απεικόνισης διαθέσιμο στο εμπόριο που λειτουργεί ως οπτικοηλεκτρική συσκευή για τη μετατροπή πληροφοριών σε ηλεκτρονικές εικόνες που μπορούν να αποθηκεύονται, να τροποποιούνται, να μετατρέπονται ή να διαβιβάζονται, κατά κύριο λόγο σε ένα περιβάλλον προσωπικών υπολογιστών. Η μονάδα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτείται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου. Ο παρών ορισμός καλύπτει προϊόντα που πωλούνται ως σαρωτές.

Τεχνολογίες εκτύπωσης

8. Άμεση θερμική (DT) — Τεχνολογία εκτύπωσης που μεταφέρει την εικόνα με ένστιξη κουκίδων πάνω σε επιστρωμένο μέσο που κινείται πάνω από μια θερμαινόμενη κεφαλή εκτύπωσης. Τα προϊόντα DT δεν χρησιμοποιούν ταινίες.
9. Έγχρωμη εξάχωση (DS) — Τεχνολογία εκτύπωσης στην οποία οι εικόνες σχηματίζονται με την εναπόθεση (εξάχωση) χρωστικής στο μέσο εκτύπωσης με βάση το ποσό της ενέργειας που παρέχουν τα θερμικά στοιχεία.

10. Ηλεκτροφωτογραφία (EP) — Τεχνολογία εκτύπωσης που χαρακτηρίζεται από το φωτισμό ενός φωτοαγωγού με ένα σχήμα που αντιπροσωπεύει την επιθυμητή τυπωμένη εικόνα, μέσω μιας φωτεινής πηγής, την εμφάνιση της εικόνας με σωματίδια toner χρησιμοποιώντας τη λανθάνουσα εικόνα στον φωτοαγωγό για να προσδιοριστεί η παρουσία ή η απουσία τόνερ σε μια δεδομένη θέση, τη μεταφορά του τόνερ στο τελικό έντυπο μέσω και την τήξη ώστε να σταθεροποιηθεί η επιθυμητή τυπωμένη εικόνα. Στους τύπους ηλεκτροφωτογραφίας περιλαμβάνεται το λείζερ, οι φωτοδιόδοι (LED) και οι υγροί κρύσταλλοι (LCD). Η έγχρωμη ηλεκτροφωτογραφία διαφέρει από τη μονόχρωμη ηλεκτροφωτογραφία κατά το ό,τι στο δεδομένο προϊόν υπάρχουν ταυτόχρονα toners τριών τουλάχιστον διαφορετικών χρωμάτων. Παρακάτω ορίζονται δύο τύποι τεχνολογίας έγχρωμης ηλεκτροφωτογραφίας.
11. EP παράλληλου χρώματος — Τεχνολογία εκτύπωσης που χρησιμοποιεί πολλαπλές φωτεινές πηγές και πολλαπλούς φωτοαγωγούς για να αυξηθεί η ανώτατη ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης.
12. EP σειριακού χρώματος — Τεχνολογία εκτύπωσης που χρησιμοποιεί ένα φωτοαγωγό σε διαδοχική λειτουργία και μία ή περισσότερες φωτεινές πηγές για να επιτύχει την παραγωγή πολυχρωματικών αντιγράφων.
13. Κρούση — Τεχνολογία εκτύπωσης που χαρακτηρίζεται από το σχηματισμό της επιθυμητής έντυπης εικόνας με τη μεταφορά χρωστικών από μια «ταινία» στο μέσο με μια διαδικασία κρούσης. Δύο τύποι κρουστικής τεχνολογίας είναι κρουστικοί με κουκίδες και κρουστικοί πλήρους μορφής.
14. Εκτόξευση μελάνης (IJ) — Τεχνολογία εκτύπωσης στην οποία οι εικόνες σχηματίζονται με την εναπόθεση χρωστικής σε μικρές σταγόνες απευθείας στο μέσο εκτύπωσης με τη μορφή μήτρας. Η έγχρωμη IJ διακρίνεται από τη μονόχρωμη IJ κατά το ό,τι στο προϊόν υπάρχουν ταυτόχρονα περισσότερες από μία χρωστικές. Στους χαρακτηριστικούς τύπους IJ περιλαμβάνεται η πιεζοηλεκτρική (PE) IJ, η IJ με εξάχνωση και η θερμική IJ.
15. IJ υψηλής απόδοσης — Τεχνολογία εκτύπωσης IJ χρησιμοποιούμενη σε επιχειρηματικές εφαρμογές υψηλής απόδοσης οι οποίες συνήθως χρησιμοποιούν ηλεκτροφωτογραφικές τεχνολογίες εκτύπωσης. Η IJ υψηλής απόδοσης διαφέρει από τη συμβατική IJ στο ό,τι χρησιμοποιεί συστοιχίες ακροφυσίων ικανές να καλύπτουν όλο το εύρος της σελίδας ή/και να στεγνώνουν τη μελάνη απευθείας στο μέσο εκτύπωσης χάρη σε πρόσθετους μηχανισμούς θέρμανσης του μέσου.
16. Στερεάς μελάνης (SI) — Τεχνολογία εκτύπωσης στην οποία η μελάνη είναι στερεά σε θερμοκρασία δωματίου και υγρή όταν θερμαίνεται στη θερμοκρασία εκτόξευσης. Η μεταφορά στο μέσο εκτύπωσης μπορεί να είναι άμεση, αλλά συνήθως πραγματοποιείται με ένα ενδιάμεσο τύμπανο ή ζώνη και στη συνέχεια τυπώνεται με τη μέθοδο offset στο μέσο εκτύπωσης.
17. Μεμβράνης — Τεχνολογία εκτύπωσης που μεταφέρει εικόνες στο μέσο εκτύπωσης από μια μεμβράνη τοποθετημένη γύρω από ένα μελανωμένο τύμπανο.
18. Θερμική μεταφορά (TT) — Τεχνολογία εκτύπωσης στην οποία η επιθυμητή έντυπη εικόνα σχηματίζεται με την εναπόθεση μικρών σταγόνων στερεάς χρωστικής (που συνήθως είναι έγχρωμοι κηροί) σε ρευστή/υγρή κατάσταση απευθείας στο μέσο εκτύπωσης βάσει μήτρας. Η TT διακρίνεται από την IJ κατά το ότι η μελάνη είναι στερεά σε θερμοκρασία δωματίου και ρευστοποιείται με τη θερμότητα.

Καταστάσεις λειτουργίας, δραστηριότητες και καταστάσεις κατανάλωσης ρεύματος

19. Κατάσταση ενεργού λειτουργίας — Η κατάσταση κατανάλωσης ρεύματος στην οποία το προϊόν είναι συνδεδεμένο με μια πηγή ενέργειας και παράγει προϊόντα, ενώ παράλληλα εκτελεί οποιαδήποτε από τις άλλες κύριες λειτουργίες του.
20. Αυτόματη αναπαραγωγή δύο όψεων — Η ικανότητα μιας φωτοαντιγραφικής συσκευής, συσκευής φαξ, MFD, ή ενός εκτυπωτή να τοποθετεί αυτόματα εικόνες και στις δύο πλευρές ενός παραγόμενου φύλλου, χωρίς να απαιτείται εξωτερικός χειρισμός του χρήστη ως ενδιάμεσο βήμα. Ως παραδείγματα μπορούν να αναφερθούν η παραγωγή αντιγράφων δύο όψεων από πρωτότυπα τυπωμένα στη μια όψη και η παραγωγή αντιγράφων δύο όψεων από πρωτότυπα τυπωμένα και στις δύο όψεις. Ένα προϊόν θεωρείται έχει ικανότητα αυτόματης αναπαραγωγής δύο όψεων μόνο αν το μοντέλο περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για να πληρούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις.
21. Προκαθορισμένος χρόνος καθυστέρησης — Ο χρόνος που έχει καθοριστεί από τον παραγωγό πριν από την αποστολή του προϊόντος και ο οποίος καθορίζει πότε το προϊόν περιέρχεται σε κατάσταση χαμηλής κατανάλωσης (π.χ. νάρκη, εκτός λειτουργίας) αφού έχει ολοκληρώσει την κύρια λειτουργία του.
22. Εκτός λειτουργίας — Η κατάσταση κατανάλωσης στην οποία εισέρχεται το προϊόν όταν έχει κλείσει χειροκίνητα ή αυτόματα ο διακόπτης αλλά εξακολουθεί να είναι συνδεδεμένο με την παροχή ρεύματος. Το προϊόν εξέρχεται από την κατάσταση αυτή όταν λάβει ερέθισμα με τη μορφή εισροής, όπως η μετακίνηση του χειροκίνητου διακόπτη ενεργοποίησης ή ο χρονοδιακόπτης, για να τεθεί σε κατάσταση ετοιμότητας. Όταν η κατάσταση αυτή προέρχεται από χειροκίνητη παρέμβαση του χρήστη, αναφέρεται συχνά ως χειροκίνητη απενεργοποίηση, ενώ όταν προέρχεται από αυτόματα ή προκαθορισμένα ερεθίσματα (π.χ. χρόνος υστέρησης ή χρονοδιακόπτης) αναφέρεται συχνά ως αυτόματη απενεργοποίηση.
23. Ετοιμότητα — Η κατάσταση κατά την οποία το προϊόν δεν παράγει αντίγραφα, έχει επιτύχει τις προϋποθέσεις λειτουργίας, δεν έχει ακόμη περιέλθει σε καμία από τις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης και μπορεί να εισέλθει σε ενεργητική κατάσταση με ελάχιστη καθυστέρηση. Σ' αυτή την κατάσταση λειτουργίας όλα τα χαρακτηριστικά του προϊόντος μπορούν να είναι ενεργοποιημένα και το προϊόν πρέπει να είναι σε θέση να επιστρέψει σε ενεργητική κατάσταση ανταποκρινόμενο σε οποιαδήποτε από τις επιλογές εισροής που έχουν σχεδιαστεί για το προϊόν. Στις δυνητικές εισροές περιλαμβάνονται τα εξωτερικά ηλεκτρικά ερεθίσματα (π.χ. ερέθισμα μέσω δικτύου, κλήση φαξ ή τηλεχειρισμός) και η άμεση φυσική παρέμβαση (π.χ. ενεργοποίηση υλικού διακόπτη ή κουμπιού).

24. **Νάρκη** — Η κατάσταση μειωμένης κατανάλωσης στη οποία περιέχεται το προϊόν ύστερα από περίοδο αδράνειας. Το προϊόν μπορεί να περιέχεται σε νάρκη αυτόματα, αλλά μπορεί επίσης να περιέχεται στην κατάσταση αυτή 1) σε μια ώρα της ημέρας που έχει προκαθοριστεί από τον χρήστη, 2) αμέσως, ανταποκρινόμενο σε χειροκίνητη ενέργεια του χρήστη, χωρίς να τίθεται εκτός λειτουργίας ή 3) με άλλους, αυτόματους τρόπους που συνδέονται με τη συμπεριφορά του χρήστη. Σ' αυτή την κατάσταση λειτουργίας όλα τα χαρακτηριστικά του προϊόντος μπορούν να είναι ενεργοποιημένα και το προϊόν πρέπει να είναι σε θέση να εισέλθει σε ενεργητική κατάσταση ανταποκρινόμενο σε οποιαδήποτε από τις επιλογές εισροής που έχουν σχεδιαστεί για το προϊόν, αν και μπορεί να υπάρχει κάποια καθυστέρηση. Στις δυνητικές εισροές περιλαμβάνονται τα εξωτερικά ηλεκτρικά ερεθίσματα (π.χ. ερεθίσμα μέσω δικτύου, κλήση φαξ, τηλεχειρισμός) και η άμεση φυσική παρέμβαση (π.χ. ενεργοποίηση υλικού διακόπτη ή κουμπιού). Το προϊόν πρέπει να διατηρεί την ικανότητα σύνδεσης με το δίκτυο όσο είναι σε κατάσταση νάρκης, αφυπνιζόμενο μόνο όταν είναι απαραίτητο.

Παρατήρηση: Όταν αναφέρουν δεδομένα και επιλέξιμα προϊόντα που μπορούν να περιέλθουν σε κατάσταση νάρκης με πολλούς τρόπους, οι εταίροι πρέπει να αναφέρουν ένα επίπεδο νάρκης που μπορεί να επιτυγχάνεται αυτόματα. Αν το προϊόν έχει την ικανότητα να περιέχεται αυτόματα σε πολλά, διαδοχικά επίπεδα νάρκης, ο κατασκευαστής μπορεί να επιλέξει ποιο από τα επίπεδα αυτά θα χρησιμοποιείται για σκοπούς καθορισμού της επιλεξιμότητας. Ωστόσο, ο προβλεπόμενος προκαθορισμένος χρόνος καθυστέρησης πρέπει να αντιστοιχεί με το επίπεδο που χρησιμοποιείται.

25. **Αναμονή** — Η κατάσταση κατώτατης κατανάλωσης ισχύος που δεν έχει τη δυνατότητα να διακόψει (να επηρεάσει) ο χρήστης και είναι δυνατό να συνεχίζεται αορίστως εφόσον το προϊόν είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος και χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή⁽¹⁾. Η αναμονή είναι η κατάσταση ελάχιστης ισχύος του προϊόντος.

Παρατήρηση: Για προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης τα οποία καλύπτονται από τις παρούσες προδιαγραφές, το επίπεδο κατανάλωσης αναμονής, ή το κατώτατο επίπεδο κατανάλωσης ισχύος, εμφανίζεται συνήθως σε κατάσταση εκτός λειτουργίας, μπορεί όμως να εμφανίζεται σε κατάσταση ετοιμότητας ή σε κατάσταση νάρκης. Ένα προϊόν δεν μπορεί να εξέλθει από την κατάσταση αναμονής και να περιέλθει σε κατάσταση χαμηλότερης κατανάλωσης παρά μόνον εάν απομονωθεί φυσικά από την παροχή ρεύματος λόγω χειρισμού του χρήστη.

Σχήματα παραγόμενων αντιγράφων

26. **Μεγάλου σχήματος** — Τα προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία μεγάλου σχήματος περιλαμβάνουν αυτά που είναι σχεδιασμένα για μέσα Α2 και μεγαλύτερα, περιλαμβανόμενων αυτών που μπορούν να χρησιμοποιούν συνεχή μέσα πλάτους 406 χιλιοστών (mm) ή μεγαλύτερου. Τα προϊόντα μεγάλου σχήματος μπορούν επίσης να έχουν την ικανότητα να τυπώνουν σε μέσα κανονικού ή μικρού σχήματος.
27. **Μικρού σχήματος** — Τα προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία μικρού σχήματος περιλαμβάνουν αυτά που έχουν σχεδιαστεί για μέσα μεγέθους μικρότερου από αυτό που ορίζεται ως κανονικό (π.χ. Α6, 4" × 6", μικροφίλμ), περιλαμβανομένων εκείνων που έχουν σχεδιαστεί να χρησιμοποιούν συνεχή μέσα πλάτους μικρότερου από 210 mm.
28. **Κανονικού σχήματος** — Τα προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία κανονισμού σχήματος περιλαμβάνουν αυτά που είναι σχεδιασμένα να χρησιμοποιούν μέσα κανονικού σχήματος (π.χ. επιστολή, νομικό έγγραφο, λογιστικό φύλλο, Α3, Α4 και Β4), περιλαμβανομένων αυτών που έχουν σχεδιαστεί να χρησιμοποιούν συνεχή μέσα πλάτους μεταξύ 210 mm και 406 mm. Τα προϊόντα κανονικού σχήματος πρέπει επίσης να έχουν την ικανότητα να εκτυπώνουν σε μέσα μικρού σχήματος.

Επιπρόσθετοι όροι

29. **Εξάρτημα** — Προαιρετικό τεμάχιο περιφερειακού εξοπλισμού που δεν είναι απαραίτητο για τη λειτουργία της βασικής μονάδας, αλλά μπορεί να προστεθεί πριν ή μετά από τη διάθεσή της στην αγορά για να προστεθούν δυνατότητες λειτουργίας. Ένα εξάρτημα μπορεί να πωλείται χωριστά με το δικό του αριθμό μοντέλου, ή μαζί με μια βασική μονάδα ως τμήμα ενός πακέτου ή μιας διάταξης.
30. **Βασικό προϊόν** — Βασικό προϊόν είναι το κανονικό μοντέλο που διαθέτει στην αγορά ο κατασκευαστής. Όταν στην αγορά προσφέρονται μοντέλα προϊόντων με διαφορετικές διατάξεις, το βασικό προϊόν είναι η πιο απλή διάταξη του μοντέλου, που διαθέτει τον ελάχιστο δυνατό αριθμό διαθέσιμων πρόσθετων λειτουργικών εξαρτημάτων. Τα λειτουργικά συστατικά ή εξαρτήματα που προσφέρονται στην αγορά ως προαιρετικά και όχι ως μέρος της κανονικής μονάδας δεν θεωρούνται μέρος του βασικού προϊόντος.
31. **Συνεχούς μορφής** — Τα προϊόντα που ανήκουν στην κατηγορία συνεχούς μορφής περιλαμβάνουν αυτά που δεν χρησιμοποιούν έτοιμα φύλλα κομμένα σε συνήθη σχήματα αλλά είναι σχεδιασμένα για βασικές εφαρμογές όπως η εκτύπωση ραβδωτών κωδικών, ετικετών, αποδείξεων, φωτωτικών, τιμολογίων, αεροπορικών εισιτηρίων ή ετικετών για γενική πώληση.
32. **Ψηφιακή μετωπική μονάδα (DFE)** — Λειτουργικά ολοκληρωμένος διακομιστής που φιλοξενεί άλλους υπολογιστές και εφαρμογές και ενεργεί ως διεπαφή για εξοπλισμό απεικόνισης. Η DFE παρέχει μεγαλύτερη λειτουργικότητα στο προϊόν απεικόνισης. Η DFE μπορεί να είναι είτε:

DFE τύπου 1: DFE η οποία παίρνει συνεχές ρεύμα (DC) από δική της (εσωτερική ή εξωτερική) μονάδα παροχής εναλλασσόμενου ρεύματος (AC), ξεχωριστή από την πηγή ισχύος που τροφοδοτεί τον εξοπλισμό απεικόνισης. Η DFE αυτού του τύπου μπορεί να αντλεί εναλλασσόμενο ρεύμα είτε απευθείας από εντοιχισμένη πρίζα είτε από το εσωτερικό τροφοδοτικό με εναλλασσόμενο ρεύμα του προϊόντος απεικόνισης.

DFE τύπου 2: DFE η οποία παίρνει συνεχές ρεύμα (DC) από την ίδια πηγή παροχής ισχύος με εκείνη που χρησιμοποιεί το προϊόν εξοπλισμού απεικόνισης με το οποίο συνεργάζεται. Οι DFE τύπου 2 πρέπει να διαθέτουν πίνακα ή διάταξη με ξεχωριστή μονάδα επεξεργασίας που έχει την ικανότητα έναρξης δραστηριότητας στο δίκτυο και η οποία είναι δυνατό να αποσπαστεί, να απομονωθεί ή να απενεργοποιηθεί με συνήθεις τεχνικές πρακτικές με σκοπό τη διεξαγωγή μετρήσεων ισχύος.

⁽¹⁾ IEC 62301 — Household electrical appliances — Measurement of standby power (2005).

Η DFE προσφέρει επίσης τρία τουλάχιστον από τα ακόλουθα προηγμένα χαρακτηριστικά:

- α) συνδετικότητα δικτύου σε διάφορα περιβάλλοντα·
- β) λειτουργία γραμματοθυρίδας·
- γ) διαχείριση σειράς προτεραιότητας έργων·
- δ) διαχείριση μηχανημάτων (π.χ. αφύπνιση του εξοπλισμού απεικόνισης από κατάσταση μειωμένης κατανάλωσης)·
- ε) προηγμένη διεπαφή χρήστη για γραφικά (UI)·
- στ) ικανότητα έναρξης επικοινωνίας με άλλους διακομιστές και υπολογιστές πελατών (π.χ. σάρωση για ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διαδοχική εξέταση απομακρυσμένων γραμματοθυρίδων) ή
- ζ) ικανότητα εκ των υστέρων επεξεργασίας σελίδων (π.χ. αλλαγή μορφοτύπου σελίδων πριν από την εκτύπωση).

33. Λειτουργική προσθήκη — Λειτουργική προσθήκη είναι ένα τυποποιημένο χαρακτηριστικό προϊόντος που προσθέτει λειτουργικότητες στη βασική συσκευή εκτύπωσης ενός προϊόντος εξοπλισμού απεικόνισης. Το τμήμα των παρουσών προδιαγραφών που αφορά το λειτουργικό τρόπο προβλέπει πρόσθετα περιθώρια κατανάλωσης ισχύος για ορισμένες λειτουργικές προσθήκες. Παραδείγματα λειτουργικών προσθηκών είναι οι ασύρματες διεπαφές και η ικανότητα σάρωσης.
34. Προσέγγιση λειτουργικού τρόπου (OM) — Μέθοδος δοκιμής και σύγκρισης της ενεργειακής επίδοσης προϊόντων εξοπλισμού απεικόνισης, που επικεντρώνεται στην κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων σε διάφορες καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης. Τα βασικά κριτήρια που χρησιμοποιεί η προσέγγιση OM είναι οι τιμές για τις καταστάσεις χαμηλής κατανάλωσης, μετρημένες σε watt (W). Αναλυτικές πληροφορίες διατίθενται στη σελίδα «ENERGY STAR Qualified Imaging Equipment Operational Mode Test Procedure» στη διεύθυνση www.energystar.gov/products.
35. Συσκευή εκτύπωσης — Η απόλυτα βασική συσκευή ενός προϊόντος απεικόνισης που κινεί την παραγωγή εικόνων του εν λόγω προϊόντος. Χωρίς πρόσθετα λειτουργικά συστατικά μέρη, η συσκευή εκτύπωσης δεν μπορεί να επιτύχει την πρόσκτηση δεδομένων εικόνας για να τα επεξεργαστεί, και, επομένως, δεν μπορεί να λειτουργήσει. Η συσκευή εκτύπωσης εξαρτάται από λειτουργικές προσθήκες για την ικανότητα επικοινωνίας και την επεξεργασία εικόνων.
36. Μοντέλο — Προϊόν εξοπλισμού απεικόνισης που πωλείται ή διατίθεται στην αγορά με έναν ενιαίο αριθμό μοντέλου ή εμπορική ονομασία. Ένα μοντέλο μπορεί να απαρτίζεται από μια βασική μονάδα ή από μια βασική μονάδα και εξαρτήματα.
37. Ταχύτητα προϊόντος — Γενικά, για προϊόντα κανονικού μεγέθους, η εκτύπωση/αντιγραφή/σάρωση μιας όψης ενός φύλλου A4 ή 8,5" × 11" ανά λεπτό ισούται με μία εικόνα ανά λεπτό (εαλ). Αν οι ανώτατες ονομαστικές ταχύτητες διαφέρουν κατά την παραγωγή εικόνων σε χαρτί A4 ή 8,5" × 11" χρησιμοποιείται η υψηλότερη από τις δύο ταχύτητες.
- Για τις συσκευές γραμματοσήμανσης, η επεξεργασία ενός ταχυδρομικού αντικειμένου ανά λεπτό ισούται με ένα ταχυδρομικό αντικείμενο ανά λεπτό (τααλ).
 - Για προϊόντα μικρού σχήματος, η εκτύπωση/αντιγραφή/σάρωση μιας πλευράς ενός φύλλου A6 ή 4" × 6" ανά λεπτό ισούται με 0,25 εαλ.
 - Για προϊόντα μεγάλου σχήματος, ένα φύλλο A2 ισοδυναμεί με 4 εαλ και ένα φύλλο A0 ισοδυναμεί με 16 εαλ.
 - Για προϊόντα συνεχούς μορφής που ανήκουν στις κατηγορίες μικρού σχήματος, μεγάλου σχήματος ή κανονικού σχήματος η ταχύτητα εκτύπωσης σε εαλ λαμβάνεται από την ανώτατη εμπορική ταχύτητα απεικόνισης του προϊόντος σε μέτρα ανά λεπτό σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο μετατροπής.

$$X \text{ ipm} = 16 \times [\text{Μέγιστο πλάτος μέσου (μέτρα)} \times \text{Μέγιστη ταχύτητα απεικόνισης (μήκος-μέτρα/λεπτό)}]$$

Σε όλες τις περιπτώσεις, η ταχύτητα, σε εαλ, που θα προκύψει από τη μετατροπή στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό (π.χ. 14,4 εαλ στρογγυλοποιούνται σε 14,0 εαλ • 14,5 εαλ στρογγυλοποιούνται σε 15 εαλ).

Για σκοπούς χαρακτηρισμού των προϊόντων, οι κατασκευαστές πρέπει να αναφέρουν την ταχύτητα του προϊόντος σύμφωνα με την ιεράρχηση προτεραιότητας των λειτουργιών που παρουσιάζονται παρακάτω:

- ταχύτητα εκτύπωσης, εκτός εάν το προϊόν δεν μπορεί να εκτελέσει τη λειτουργία εκτύπωσης, οπότε,
- ταχύτητα αντιγραφής, εκτός εάν το προϊόν δεν μπορεί να επιτελέσει τις λειτουργίες εκτύπωσης ή αντιγραφής, οπότε,
- ταχύτητα σάρωσης.

38. Προσέγγιση τυπικής κατανάλωσης ηλεκτρισμού (TEC) — Μέθοδος δοκιμής και σύγκρισης της ενεργειακής επίδοσης προϊόντων εξοπλισμού απεικόνισης, που επικεντρώνεται στην τυπική κατανάλωση ηλεκτρισμού ενός προϊόντος που βρίσκεται σε κανονική λειτουργία για μια αντιπροσωπευτική χρονική περίοδο. Τα βασικά κριτήρια της προσέγγισης TEC για τον εξοπλισμό απεικόνισης είναι μια τιμή τυπικής εβδομαδιαίας κατανάλωσης ηλεκτρισμού, μετρημένης σε κιλοβατώρες. (kWh). Αναλυτικές πληροφορίες παρουσιάζονται στη διαδικασία δοκιμών τυπικής κατανάλωσης ηλεκτρισμού στο τμήμα Δ.2.

Β. Επιλεξιμότητα προϊόντων

Οι παρούσες προδιαγραφές ENERGY STAR καλύπτουν τα προϊόντα προσωπικού, επιχειρηματικού και εμπορικού εξοπλισμού απεικόνισης, αλλά όχι τα προϊόντα βιομηχανικού εξοπλισμού απεικόνισης (π.χ. προϊόντα άμεσα συνδεδεμένα με σύστημα παροχής τριφασικού ρεύματος). Οι μονάδες πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτούνται από εντοιχισμένο ρευματολήπτη ή από σύνδεση δεδομένων ή δικτύου και να λειτουργούν με τις διεθνείς τυποποιημένες ονομαστικές τάσεις τροφοδοσίας που παρατίθενται στο τμήμα Δ.4. Για να χαρακτηριστεί ENERGY STAR, ένα προϊόν εξοπλισμού απεικόνισης πρέπει να ορίζεται στο τμήμα Α και να ανταποκρίνεται σε μια από τις περιγραφές προϊόντων που παρουσιάζονται παρακάτω στον πίνακα 1 ή 2.

Πίνακας 1

Επιλέξιμα προϊόντα — Προσέγγιση TEC

Τομέας προϊόντων	Τεχνολογία εκτύπωσης	Μέγεθος - Σχήμα	Ικανότητα χρώματος	Πίνακας TEC
Φωτοαντιγραφικές συσκευές	Άμεση θερμική	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	EP	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	EP	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Στερεά μελάνη	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
Ψηφιακές συσκευές ανα-παραγωγής	Μεμβράνη	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Μεμβράνη	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
Συσκευές φαξ	Άμεση θερμική	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	EP	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	EP	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Στερεά μελάνη	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
Πολυλειτουργικές συσκευές (MFD)	IJ υψηλής απόδοσης	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 3
	IJ υψηλής απόδοσης	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 4
	Άμεση θερμική	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 3
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 4
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 3
	EP	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 3
	EP	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 4
	Στερεά μελάνη	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 4
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 4
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 3

Τομέας προϊόντων	Τεχνολογία εκτύπωσης	Μέγεθος - Σχήμα	Ικανότητα χρώματος	Πίνακας TEC
Εκτυπωτές	IJ υψηλής απόδοσης	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	IJ υψηλής απόδοσης	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Άμεση θερμική	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Εξάχνωση μελάνης	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	EP	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1
	EP	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Στερεά μελάνη	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Έγχρωμο	TEC 2
	Θερμική μεταφορά	Κανονικό	Μονόχρωμο	TEC 1

Πίνακας 2

Επιλέξιμα προϊόντα — Προσέγγιση ΟΜ

Τομέας προϊόντων	Τεχνολογία εκτύπωσης	Μέγεθος - Σχήμα	Ικανότητα χρώματος	Πίνακας ΟΜ
Φωτοαντιγραφικές συσκευές	Άμεση θερμική	Μεγάλο	Μονόχρωμο	ΟΜ 1
	Εξάχνωση μελάνης	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 1
	EP	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 1
	Στερεά μελάνη	Μεγάλο	Έγχρωμο	ΟΜ 1
	Θερμική μεταφορά	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 1
Συσκευές φαξ	Εκτόξευση μελάνης	Κανονικό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 2
Συσκευές γραμματοσήμανσης	Άμεση θερμική	Δεν εφαρμόζεται	Μονόχρωμο	ΟΜ 4
	EP	Δεν εφαρμόζεται	Μονόχρωμο	ΟΜ 4
	Εκτόξευση μελάνης	Δεν εφαρμόζεται	Μονόχρωμο	ΟΜ 4
	Θερμική μεταφορά	Δεν εφαρμόζεται	Μονόχρωμο	ΟΜ 4
Πολυλειτουργικές συσκευές (MFD)	Άμεση θερμική	Μεγάλο	Μονόχρωμο	ΟΜ 1
	Εξάχνωση μελάνης	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 1
	EP	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 1
	Εκτόξευση μελάνης	Κανονικό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 2
	Εκτόξευση μελάνης	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 3
	Στερεά μελάνη	Μεγάλο	Έγχρωμο	ΟΜ 1
	Θερμική μεταφορά	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	ΟΜ 1

Τομέας προϊόντων	Τεχνολογία εκτύπωσης	Μέγεθος - Σχήμα	Ικανότητα χρώματος	Πίνακας OM
Εκτυπωτές	Άμεση θερμική	Μεγάλο	Μονόχρωμο	OM 8
	Άμεση θερμική	Μικρό	Μονόχρωμο	OM 5
	Εξάχνωση μελάνης	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 8
	Εξάχνωση μελάνης	Μικρό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 5
	EP	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 8
	EP	Μικρό	Έγχρωμο	OM 5
	Κρούση	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 8
	Κρούση	Μικρό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 5
	Κρούση	Κανονικό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 6
	Εκτόξευση μελάνης	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 3
	Εκτόξευση μελάνης	Μικρό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 5
	Εκτόξευση μελάνης	Κανονικό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 2
	Στερεά μελάνη	Μεγάλο	Έγχρωμο	OM 8
	Στερεά μελάνη	Μικρό	Έγχρωμο	OM 5
	Θερμική μεταφορά	Μεγάλο	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 8
	Θερμική μεταφορά	Μικρό	Έγχρωμο & Μονόχρωμο	OM 5
Σαρωτές	Δεν εφαρμόζεται	Μεγάλο, μικρό & κανονικό	Δεν εφαρμόζεται	OM 7

Γ. Προδιαγραφές ενεργειακής απόδοσης για επιλέξιμα προϊόντα

Μόνο τα προϊόντα που παρατίθενται στο τμήμα Β παραπάνω και πληρούν τα παρακάτω κριτήρια μπορούν να χαρακτηριστούν Energy Star. Οι ημερομηνίες έναρξης εφαρμογής παρατίθενται στο τμήμα ΣΤ.

Προϊόντα που πωλούνται ε εξωτερικό τροφοδοτικό: Για να λάβουν τον χαρακτηρισμό ENERGY STAR βάσει της παρούσας έκδοσης 1.1. των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης, τα προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης που χρησιμοποιούν εξωτερικό τροφοδοτικό εναλλασσόμενου-εναλλασσόμενου (AC-AC) ή εναλλασσόμενου-συνεχούς (AC-DC) ρεύματος ενιαίας τάσης, τα οποία κατασκευάζονται από την 1η Ιουλίου 2009, πρέπει να χρησιμοποιούν εξωτερικό τροφοδοτικό χαρακτηρισμένο ENERGY STAR ή εξωτερικό τροφοδοτικό που πληροί τις απαιτήσεις της έκδοσης 2.0 των προδιαγραφών ENERGY STAR για τις εξωτερικές πηγές ισχύος (EPS) όταν υφίσταται δοκιμή σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμών ENERGY STAR. Η προδιαγραφή ENERGY STAR και η μέθοδος δοκιμής ENERGY STAR για εξωτερικές πηγές ισχύος εναλλασσόμενου-εναλλασσόμενου και εναλλασσόμενου-συνεχούς ρεύματος ενιαίας τάσης παρουσιάζονται στη διεύθυνση www.energystar.gov/products.

Προϊόντα σχεδιασμένα να λειτουργούν ε DFE τύπου 1: Για να λάβουν τον χαρακτηρισμό ENERGY STAR βάσει της παρούσας έκδοσης 1.1 των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης, τα προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης που πωλούνται με DFE τύπου 1, τα οποία κατασκευάζονται από την 1η Ιουλίου 2009, πρέπει να χρησιμοποιούν μια DFE που πληροί τις απαιτήσεις απόδοσης των τροφοδοτικών ψηφιακών μετωπικών μονάδων εξοπλισμού απεικόνισης που παρατίθενται στο τμήμα Γ.3.

Προϊόντα σχεδιασμένα να λειτουργούν με DFE τύπου 2: Για να διασφαλίσουν ότι τα πωλούμενα με DFE τύπου 2 προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης τα οποία κατασκευάζονται από την 1η Ιουλίου 2009 είναι επιλέξιμα να λάβουν χαρακτηρισμό ENERGY STAR βάσει της παρούσας έκδοσης 1.1 των προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης, οι κατασκευαστές των προϊόντων αυτών πρέπει να αφαιρούν την κατανάλωση ενέργειας της DFE από τη συνολική κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων TEC σε κατάσταση ετοιμότητας ή να μη τη συνυπολογίζουν όταν μετρούν την κατανάλωση ενέργειας των προϊόντων OM σε κατάσταση νάρκης και αναμονής. Στο τμήμα Γ.1 παρέχονται πιο αναλυτικές πληροφορίες για την προσαρμογή των τιμών TEC των DFE για τα προϊόντα TEC, ενώ στο τμήμα Γ.2 παρέχονται πιο αναλυτικές πληροφορίες για το μη συνυπολογισμό των DFE στα επίπεδα νάρκης και αναμονής των προϊόντων OM.

Πρόδωση τόσο της ΥΠΠ όσο και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι ο, κατά το δυνατόν, μη συνυπολογισμός ή αφαίρεση της κατανάλωσης ενέργειας της DFE (τύπου 1 ή τύπου 2) κατά τις μετρήσεις κατανάλωσης ενέργειας TEC και OM.

Προϊόντα που πωλούνται με πρόσθετη ασύρματη χειροσυσκευή: Για να είναι επιλέξιμες, οι συσκευές φαξ ή οι MFD με ικανότητα τηλεομοιοτυπίας που πωλούνται με πρόσθετες ασύρματες χειροσυσκευές, οι οποίες κατασκευάζονται από την 1η Ιουλίου 2009, πρέπει να χρησιμοποιούν χειροσυσκευή επιλέξιμη για το ENERGY STAR ή χειροσυσκευή που πληροί την προδιαγραφή τηλεφωνίας ENERGY STAR όταν δοκιμάζεται, σύμφωνα με τη μέθοδο δοκιμών ENERGY STAR την ημερομηνία που το προϊόν απεικόνισης κρίνεται επιλέξιμο για το ENERGY STAR. Η προδιαγραφή ENERGY STAR και η μέθοδος δοκιμής ENERGY STAR για τα προϊόντα τηλεφωνίας παρουσιάζονται στη διεύθυνση www.energystar.gov/products

Αμφίπλευρη εκτύπωση: Οι φωτοαντιγραφικές συσκευές, MFD και εκτυπωτές κανονικού σχήματος που χρησιμοποιούν τεχνολογίες εκτύπωσης EP, SI και IJ υψηλής απόδοσης που καλύπτονται από την προσέγγιση TEC του τμήματος Γ.1 πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις αμφίπλευρης εκτύπωσης, με βάση τη μονόχρωμη ταχύτητα του προϊόντος:

Έγχρωμες φωτοαντιγραφικές συσκευές, MFD και εκτυπωτές	
Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος	Απαιτήση αναπαραγωγής δύο όψεων
≤ 19 εαλ	Δεν εφαρμόζεται
20 – 39 εαλ	Η αυτόματη αναπαραγωγή δύο όψεων πρέπει να προσφέρεται ως κανονικό χαρακτηριστικό ή ως προαιρετικό εξάρτημα κατά την αγορά.
≥ 40 εαλ	Η αυτόματη αναπαραγωγή δύο όψεων απαιτείται ως κανονικό χαρακτηριστικό κατά την αγορά.
Μονόχρωμες φωτοαντιγραφικές συσκευές, MFD και εκτυπωτές	
Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος	Απαιτήση αναπαραγωγής δύο όψεων
≤ 24 εαλ	Δεν εφαρμόζεται
25 – 44 εαλ	Η αυτόματη αναπαραγωγή δύο όψεων πρέπει να προσφέρεται ως κανονικό χαρακτηριστικό ή ως προαιρετικό εξάρτημα κατά την αγορά.
≥ 45 εαλ	Η αυτόματη αναπαραγωγή δύο όψεων απαιτείται ως κανονικό χαρακτηριστικό κατά την αγορά.

1. Κριτήρια επιλεξιμότητας ENERGY STAR — TEC

Για τους σκοπούς του χαρακτηρισμού προϊόντων ως ENERGY STAR, η τιμή TEC που προκύπτει για τα προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης που απαριθμούνται στο τμήμα Β πίνακας 1 ανωτέρω δεν πρέπει να υπερβαίνει τα αντίστοιχα κατωτέρω όρια.

Για τα προϊόντα απεικόνισης που διαθέτουν DFE τύπου 2, η κατανάλωση ενέργειας της DFE, υπολογιζόμενη όπως φαίνεται στο κάτωτι παράδειγμα, πρέπει να μη συνυπολογίζεται κατά τη σύγκριση της μετρούμενης τιμής TEC του προϊόντος με τα όρια που παρατίθενται κατωτέρω. Η DFE δεν πρέπει να εμποδίζει την ικανότητα του προϊόντος απεικόνισης να εισέρχεται ή να εξέρχεται από τις καταστάσεις χαμηλότερης κατανάλωσης. Για να εξαιρεθεί, η DFE πρέπει να ανταποκρίνεται στον ορισμό του τμήματος Α.32 και να είναι ξεχωριστή μονάδα επεξεργασίας που έχει την ικανότητα έναρξης δραστηριότητας στο δίκτυο.

Παράδειγμα: Το συνολικό αποτέλεσμα TEC ενός εκτυπωτή είναι 24,5 kWh ανά εβδομάδα και η εσωτερική του DFE καταναλώνει 50W σε κατάσταση ετοιμότητας. $50W \times 168$ ώρες ανά εβδομάδα = 8,4 kWh ανά εβδομάδα, που αφαιρείται εν συνέχεια από την κατά δοκιμή τιμή TEC: 24,5 kWh ανά εβδομάδα — 8,4 kWh ανά εβδομάδα = 16,1 kWh ανά εβδομάδα. Το 16,1 kWh ανά εβδομάδα συγκρίνεται μετά με τα εξής κριτήρια.

Παρατήρηση: Σε όλες τις παρακάτω εξισώσεις, × = μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ).

TEC πίνακας 1

Προϊόν(-τα): Φωτοαντιγραφικές συσκευές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής, συσκευές φαξ, εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Κανονικό(-ά)	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: DT, μονόχρωμο DS, μονόχρωμο EP, μονόχρωμη μεμβράνη, μονόχρωμο TT, μονόχρωμη IJ υψηλής απόδοσης	
Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ)	Μέγιστη TEC (kWh/εβδομάδα)
≤ 15	1 kWh
$15 < x \leq 40$	$(0,10 \text{ kWh/εαλ})x - 0,5 \text{ kWh}$
$40 < x \leq 82$	$(0,35 \text{ kWh/εαλ})x - 10,3 \text{ kWh}$
> 82	$(0,70 \text{ kWh/εαλ})x - 39,0 \text{ kWh}$

TEC πίνακας 2

Προϊόν(-τα): Φωτοαντιγραφικές συσκευές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής, συσκευές φαξ, εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Κανονικό(-ά)	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: έγχρωμο DS, έγχρωμη μεμβράνη, έγχρωμο TT, έγχρωμο EP, SI, έγχρωμη IJ υψηλής απόδοσης	
Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ)	Μέγιστη TEC (kWh/εβδομάδα)
≤ 32	$(0,10 \text{ kWh/εαλ})x + 2,8 \text{ kWh}$
$32 < x \leq 58$	$(0,35 \text{ kWh/εαλ})x - 5,2 \text{ kWh}$
> 58	$(0,70 \text{ kWh/εαλ})x - 26,0 \text{ kWh}$

TEC πίνακας 3

Προϊόν(-τα): MFD	
Σχήμα(-τα): Κανονικό(-ά)	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: DT, μονόχρωμο DS, μονόχρωμο EP, μονόχρωμο TT, μονόχρωμη IJ υψηλής απόδοσης	
Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ)	Μέγιστη TEC (kWh/εβδομάδα)
≤ 10	1,5 kWh
$10 < x \leq 26$	$(0,10 \text{ kWh/εαλ})x + 0,5 \text{ kWh}$
$26 < x \leq 68$	$(0,35 \text{ kWh/εαλ})x - 6,0 \text{ kWh}$
> 68	$(0,70 \text{ kWh/εαλ})x - 30,0 \text{ kWh}$

TEC πίνακας 4

Προϊόν(-τα): MFD	
Σχήμα(-τα): Κανονικό(-ά)	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: έγχρωμο DS, έγχρωμο TT, έγχρωμο EP, SI, έγχρωμη IJ υψηλής απόδοσης	
Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ)	Μέγιστη TEC (kWh/εβδομάδα)
≤ 26	$(0,10 \text{ kWh/εαλ})x + 3,5 \text{ kWh}$
$26 < x \leq 62$	$(0,35 \text{ kWh/εαλ})x - 3,0 \text{ kWh}$
> 62	$(0,70 \text{ kWh/εαλ})x - 25,0 \text{ kWh}$

2. Κριτήρια επιλεξιμότητας ENERGY STAR — OM

Για τους σκοπούς του χαρακτηρισμού προϊόντων ως ENERGY STAR, οι τιμές κατανάλωσης ενέργειας των προϊόντων εξοπλισμού απεικόνισης που απαριθμούνται στο τμήμα Γ πίνακας 2 ανωτέρω δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα αντίστοιχα κατωτέρω όρια. Για τα προϊόντα που πληρούν τις απαιτήσεις ισχύος κατάστασης νάρκης σε κατάσταση «έτοιμο», δεν απαιτούνται περαιτέρω αυτόματες μειώσεις κατανάλωσης ενέργειας για να ικανοποιείται το κριτήριο σε κατάσταση νάρκης. Επιπλέον, για τα προϊόντα που πληρούν τις απαιτήσεις ισχύος κατάστασης αναμονής σε κατάσταση «έτοιμο» ή σε κατάσταση «νάρκης» δεν απαιτούνται περαιτέρω αυτόματες μειώσεις κατανάλωσης ενέργειας για να εξασφαλιστεί η επιλεξιμότητα για το ENERGY STAR.

Για τα προϊόντα απεικόνισης με λειτουργικά ολοκληρωμένη DFE που τροφοδοτείται με ενέργεια από το προϊόν απεικόνισης, η κατανάλωση ενέργειας της DFE πρέπει να αφαιρείται όταν συγκρίνεται η μετρημένη κατανάλωση ρεύματος του προϊόντος σε κατάσταση νάρκης με τα συνδυασμένα όρια κριτηρίων για τη συσκευή εκτύπωσης και τις λειτουργικές προσθήκες που παρουσιάζονται παρακάτω, καθώς και όταν συγκρίνεται η μετρημένη κατανάλωση ρεύματος σε κατάσταση αναμονής με τα όρια κατάστασης αναμονής που παρουσιάζονται παρακάτω. Η DFE δεν πρέπει να εμποδίζει την ικανότητα του προϊόντος απεικόνισης να εισέρχεται ή να εξέρχεται από τις καταστάσεις χαμηλότερης κατανάλωσης. Για να εξαιρεθεί, η DFE πρέπει να ανταποκρίνεται στον ορισμό του τμήματος A.32 και να είναι ξεχωριστή μονάδα επεξεργασίας που έχει την ικανότητα έναρξης δραστηριότητας στο δίκτυο.

Απαιτήσεις προκαθορισμένου χρόνου καθυστέρησης: Για να εξασφαλιστεί η επιλεξιμότητα για το ENERGY STAR, τα προϊόντα OM πρέπει να ανταποκρίνονται στις προκαθορισμένες ρυθμίσεις χρόνου καθυστέρησης που παρουσιάζονται στους πίνακες Α έως Γ παρακάτω για κάθε τύπο προϊόντος, όπως ενεργοποιούνται κατά την αποστολή του προϊόντος. Επιπλέον, όλα τα προϊόντα OM πρέπει να διατίθενται στο εμπόριο με ανώτατο χρόνο καθυστέρησης συσκευής που δεν θα υπερβαίνει τις 4 ώρες, όριο το οποίο μπορεί να ρυθμίζεται μόνο από τον κατασκευαστή. Αυτός ο ανώτατος χρόνος καθυστέρησης της συσκευής δεν μπορεί να επηρεάζεται από τον χρήστη και κατά κανόνα δεν μπορεί να τροποποιηθεί χωρίς εσωτερικό, παρεμβατικό χειρισμό του προϊόντος. Οι προκαθορισμένες ρυθμίσεις χρόνου καθυστέρησης που παρουσιάζονται στους πίνακες Α έως Γ μπορούν να ρυθμίζονται από τον χρήστη.

Πίνακας Α

Ανώτατοι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για την κατάσταση νάρκης για προϊόντα OM μικρού και κανονικού σχήματος, εκτός από συσκευές γραμματοσήμανσης (σε λεπτά)

Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ)	Συσκευές φαξ	MFD	Εκτυπωτές	Σαρωτές
0 – 10	5	15	5	15
11 – 20	5	30	15	15
21 – 30	5	60	30	15
31 – 50	5	60	60	15
51 +	5	60	60	15

Πίνακας Β

Ανώτατοι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για την κατάσταση νάρκης για προϊόντα OM μεγάλου σχήματος, εκτός από συσκευές γραμματοσήμανσης (σε λεπτά)

Μονόχρωμη ταχύτητα προϊόντος (εαλ)	Φωτοαντιγραφικές συσκευές	MFD	Εκτυπωτές	Σαρωτές
0 – 10	30	30	30	15
11 – 20	30	30	30	15
21 – 30	30	30	30	15
31 – 50	60	60	60	15
51 +	60	60	60	15

Πίνακας Γ

Ανώτατοι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για την κατάσταση νάρκης για συσκευές γραμματοσήμανσης (σε λεπτά)

Ταχύτητα προϊόντος (τααλ)	Συσκευές γραμματοσήμανσης
0 – 50	20
51 – 100	30
101 – 150	40
151 +	60

Απαιτήσεις για την κατάσταση αναμονής: Για να είναι επιλέξιμα για το ENERGY STAR, τα προϊόντα OM πρέπει να ανταποκρίνονται στο όριο κατανάλωσης ενέργειας σε κατάσταση αναμονής που προβλέπεται στον πίνακα Δ κατωτέρω για κάθε τύπο προϊόντος.

Πίνακας Δ

Ανώτατο επίπεδο κατανάλωσης ενέργειας σε κατάσταση αναμονής για προϊόντα OM (σε Watt)

Τύπος προϊόντος	Αναμονή
Όλα τα προϊόντα OM	1

Τα κριτήρια επιλεξιμότητας στους πίνακες 1 έως 8 OM παρακάτω αφορούν τη συσκευή εκτύπωσης του προϊόντος. Δεδομένου ότι τα προϊόντα αναμένεται ότι θα διατίθενται στο εμπόριο με μία ή περισσότερες λειτουργίες που θα υπερβαίνουν τη βασική συσκευή εκτύπωσης, τα αντίστοιχα όρια που παρουσιάζονται παρακάτω πρέπει να προστίθενται στα κριτήρια της συσκευής εκτύπωσης για την κατάσταση νάρκης. Η συνολική τιμή για το βασικό προϊόν συν τις «λειτουργικές προσθήκες» πρέπει να χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της επιλεξιμότητας. Οι κατασκευαστές δεν μπορούν να εφαρμόζουν περισσότερες από τρεις πρωτογενείς λειτουργικές προσθήκες σε κάθε μοντέλο προϊόντος, μπορούν όμως να εφαρμόζουν όσες δευτερογενείς προσθήκες υπάρχουν (οπότε οι πρωτογενείς προσθήκες που υπερβαίνουν τις τρεις περιλαμβάνονται ως δευτερογενείς προσθήκες). Παρακάτω παρουσιάζεται παράδειγμα της προσέγγισης αυτής:

Παράδειγμα: Έχουμε έναν εκτυπωτή IJ κανονικού μεγέθους με σύνδεση USB 2.0 και σύνδεση κάρτας μνήμης. Αν υποθέσουμε ότι η σύνδεση USB είναι η πρωτογενής διεπαφή που χρησιμοποιείται στη δοκιμή, το μοντέλο εκτυπωτή θα λάβει επιπλέον όρια λειτουργικών προσθηκών, 0,5 W για το USB και 0,1 για τη μονάδα ανάγνωσης κάρτας μνήμης, δηλαδή συνολικά 0,6 W επιπλέον όρια λειτουργικών προσθηκών. Εφόσον ο πίνακας 2 OM καθορίζει όριο κατάστασης νάρκης συσκευής εκτύπωσης ίσο με 1,4 W, για να προσδιοριστεί η επιλεξιμότητα για το ENERGY STAR, ο κατασκευαστής θα αθροίσει το όριο κατάστασης νάρκης συσκευής εκτύπωσης με τα εφαρμοστέα επιπλέον όρια λειτουργικών προσθηκών προκειμένου να προσδιορίσει τη μέγιστη κατανάλωση ενέργειας που επιτρέπεται για να είναι επιλέξιμο το βασικό προϊόν: 1,4 W + 0,6 W. Αν προκύψει από τις μετρήσεις ότι η κατανάλωση ενέργειας του εκτυπωτή σε κατάσταση νάρκης είναι ίση ή μικρότερη από 2,0 W, ο εκτυπωτής ανταποκρίνεται στο όριο κατάστασης νάρκης ENERGY STAR.

Πίνακας 3

Επιλέξιμα προϊόντα — Λειτουργικές προσθήκες OM

Τύπος	Λεπτομέρειες	Επιτρεπόμενη κατανάλωση λειτουργικών προσθηκών (W)	
		Πρωτογενείς	Δευτερογενείς
Διεπαφές	A. Ενσύρματη < 20 MHz	0,3	0,2
	Φυσική πύλη σύνδεσης δεδομένων ή σύνδεσης δικτύου εγκατεστημένη στο προϊόν απεικόνισης, με ικανότητα ρυθμού μεταβίβασης < 20 MHz. Περιλαμβάνει USB 1.x, IEEE488, IEEE 1284/Parallel/Centronics και RS232, ή/και μόντεμ-φαξ.		
	B. Ενσύρματη ≥ 20 MHz και < 500 MHz	0,5	0,2
	Φυσική πύλη σύνδεσης δεδομένων ή σύνδεσης δικτύου εγκατεστημένη στο προϊόν απεικόνισης, με ικανότητα ρυθμού μεταβίβασης ≥ 20 MHz και < 500 MHz. Περιλαμβάνει USB 2.x, IEEE 1394/FireWire/i.LINK, και 100Mb Ethernet.		
	Γ. Ενσύρματη ≥ 500 MHz	1,5	0,5
	Φυσική πύλη σύνδεσης δεδομένων ή σύνδεσης δικτύου εγκατεστημένη στο προϊόν απεικόνισης, με ικανότητα ρυθμού μεταβίβασης ≥ 500 MHz. Περιλαμβάνει 1G Ethernet.		
	Δ. Ασύρματη	3	0,7
	Διεπαφή σύνδεσης δεδομένων ή σύνδεσης δικτύου εγκατεστημένη στο προϊόν απεικόνισης σχεδιασμένη να μεταβιβάζει δεδομένα με ασύρματα μέσα που χρησιμοποιούν ραδιοσυχνότητες. Περιλαμβάνει Bluetooth και 802.11.		
	E. Ενσύρματη κάρτας/συσκευής λήψης εικόνων/αποθήκευσης	0,5	0,1
	Φυσική πύλη σύνδεσης δεδομένων ή σύνδεσης δικτύου εγκατεστημένη στο προϊόν απεικόνισης που είναι σχεδιασμένη να επιτρέπει τη σύνδεση εξωτερικής συσκευής, όπως οι μονάδες ανάγνωσης flash memory-card/smart-card και οι διεπαφές συσκευών λήψης εικόνων (περιλαμβάνεται η PictBridge).		
	Z. Υπερύθρων	0,2	0,2
	Διεπαφή σύνδεσης δεδομένων ή σύνδεσης δικτύου εγκατεστημένη στο προϊόν απεικόνισης σχεδιασμένη να μεταβιβάζει δεδομένα με τεχνολογία υπερύθρων. Περιλαμβάνει το IrDA.		

Τύπος	Λεπτομέρειες	Επιτρεπόμενη κατανάλωση λειτουργικών προσθήκων (W)	
		Πρωτογενείς	Δευτερογενείς
Άλλα	Αποθήκευση	—	0,2
	Τα εσωτερικά συστήματα οδήγησης (drives) που είναι εγκατεστημένα στο προϊόν απεικόνισης. Περιλαμβάνει μόνο τα εσωτερικά συστήματα οδήγησης (π.χ. disk drives, DVD drives, Zip drives), και εφαρμόζεται σε κάθε ξεχωριστό σύστημα οδήγησης. Αυτή η προσθήκη δεν καλύπτει διεπαφές με εξωτερικά σύστημα οδήγησης (π.χ. SCSI) ή εσωτερική μνήμη.		
	Σαρωτές με λυχνίες CCFL και μη CCFL	—	0,5
	Η παρουσία σαρωτή που χρησιμοποιεί τεχνολογία λυχνίας φθορισμού ψυχρής καθόδου (CCFL -Cold Cathode Fluorescent Lamp) ή τεχνολογία άλλη από CCFL, όπως τεχνολογία φωτοδιόδου (LED), αλογόνου, σωλήνα φθορισμού θερμής καθόδου (HCFT), ξέον ή σωλήνα φθορισμού. Η προσθήκη αυτή εφαρμόζεται μόνο μια φορά, ασχέτως του μεγέθους της λυχνίας και του αριθμού των λυχνιών.		
	Σύστημα βασισμένο σε PC (δεν μπορεί να τυπώσει/αντιγράψει/σαρώσει χωρίς τη χρήση σημαντικών πόρων PC)	—	0,5
	Η προσθήκη αυτή εφαρμόζεται σε προϊόντα απεικόνισης που εξαρτώνται από εξωτερικό υπολογιστή για σημαντικούς πόρους, όπως μνήμη και επεξεργασία δεδομένων, για την εκτέλεση βασικών λειτουργιών που συνήθως εκτελούνται από αυτόνομα προϊόντα απεικόνισης, όπως η σελιδοποίηση. Η προσθήκη αυτή δεν εφαρμόζεται σε προϊόντα που χρησιμοποιούν τον υπολογιστή μόνο ως πηγή ή προορισμό για δεδομένα εικόνων.		
	Ασύρματη χειροσυσκευή	—	0,8
	Ικανότητα του προϊόντος απεικόνισης να επικοινωνεί με ασύρματη χειροσυσκευή. Η προσθήκη αυτή εφαρμόζεται μόνο μια φορά, ασχέτως του αριθμού των ασύρματων χειροσυσκευών που μπορεί να καλύψει. Η προσθήκη αυτή δεν καλύπτει τις απαιτήσεις ενέργειας της ίδιας της ασύρματης χειροσυσκευής.		
	Μνήμη	—	1 W ανά 1 GB
Η εσωτερική ικανότητα που διαθέτει το προϊόν απεικόνισης για την αποθήκευση δεδομένων. Η προσθήκη αυτή εφαρμόζεται σε όλους τους όγκους εσωτερικής μνήμης και πρέπει να έχει την ανάλογη κλίμακα. Για παράδειγμα, μια μονάδα με μνήμη 2,5 GB θα έχει περιθώριο 2,5 W ενώ μια μονάδα με μνήμη 0,5 GB θα έχει περιθώριο 0,5 W.			
Μέγεθος παροχής ισχύος (PS), με βάση την ονομαστική ισχύ εξόδου (OR) της PS		—	Για PSOR > 10 W, $0,02 \times (PSOR - 10 \text{ W})$
Σημείωση: Η προσθήκη αυτή εφαρμόζεται ΜΟΝΟ για τα προϊόντα που εμπίπτουν στους πίνακες OM 2 και 6.			
Η προσθήκη αυτή εφαρμόζεται μόνο για τα προϊόντα απεικόνισης που εμπίπτουν στους πίνακες OM 2 και 6. Το περιθώριο υπολογίζεται με βάση την ονομαστική έξοδο συνεχούς ρεύματος (DC) της εσωτερικής ή εξωτερικής παροχής ισχύος όπως ορίζεται από τον κατασκευαστή της παροχής ισχύος. (δεν προκύπτει από μέτρηση). Για παράδειγμα, μια μονάδα με ονομαστική παροχή έως 3 A σε 12 V έχει PSOR 36 W και θα έχει περιθώριο $0,02 \times (36-10) = 0,02 \times 26 = 0,52 \text{ W}$ για τη μονάδα παροχής ισχύος. Για μονάδες που παρέχουν πολλαπλές τάσεις εξόδου, χρησιμοποιείται το άθροισμα της ισχύος από όλες τις τάσεις εκτός αν οι προδιαγραφές αναφέρουν ότι υπάρχει χαμηλότερο ονομαστικό όριο. Για παράδειγμα, μια μονάδα που μπορεί να παρέχει 3A σε 24 V και 1,5 A σε 5 V έχει συνολικό PSOR $(3 \times 24) + (1,5 \times 5) = 79,5 \text{ W}$, και περιθώριο 1,39 W.			

Για τα όρια επιτρεπόμενης κατανάλωσης που εμφανίζονται στον παραπάνω πίνακα 3, γίνεται διάκριση μεταξύ «πρωτογενών» και «δευτερογενών» τύπων προσθήκων. Οι χαρακτηρισμοί αυτοί αναφέρονται στην κατάσταση στην οποία απαιτείται να παραμένει η διεπαφή όταν το προϊόν απεικόνισης είναι σε κατάσταση νάρκης. Οι συνδέσεις που παραμένουν ενεργές κατά τη διάρκεια της διαδικασίας δοκιμής OM ενώ το προϊόν απεικόνισης είναι σε κατάσταση νάρκης ορίζονται ως πρωτογενείς, ενώ οι συνδέσεις που μπορούν να είναι ανενεργές όταν το προϊόν απεικόνισης είναι σε κατάσταση νάρκης ορίζονται ως δευτερογενείς. Οι περισσότερες λειτουργικές προσθήκες είναι, κατά κανόνα, δευτερογενείς τύπου.

Οι κατασκευαστές πρέπει να λαμβάνουν υπόψη μόνο τους τύπους προσθήκων που είναι διαθέσιμοι σε ένα προϊόν στη διαμόρφωση με την οποία διατίθεται στο εμπόριο. Οι επιλογές που είναι διαθέσιμες για τον καταναλωτή μετά την παραλαβή του προϊόντος ή οι διεπαφές που είναι εγκατεστημένες στην εξωτερικά τροφοδοτούμενη ψηφιακή μετωπική μονάδα (DFE) του προϊόντος δεν θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την εφαρμογή των ορίων κατανάλωσης ενέργειας στο προϊόν απεικόνισης.

Για τα προϊόντα με πολλαπλές διεπαφές, οι διεπαφές αυτές πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ως μοναδικές και ξεχωριστές. Ωστόσο, οι διεπαφές που εκτελούν πολλαπλές λειτουργίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο μια φορά. Για παράδειγμα, μια σύνδεση USB που λειτουργεί ως 1.x και ως 2.x μπορεί να λαμβάνεται υπόψη μόνο μία φορά και να της αποδίδεται ένα μόνο όριο κατανάλωσης. Όταν μια συγκεκριμένη διεπαφή εμπίπτει σε περισσότερους από έναν τύπους διεπαφών σύμφωνα με τον πίνακα 3 παραπάνω, ο κατασκευαστής, για τον καθορισμό του κατάλληλου ορίου κατανάλωσης προσθήκης, πρέπει να επιλέγει τη λειτουργία την οποία είναι κυρίως σχεδιασμένη να εκτελεί η διεπαφή. Για παράδειγμα, μια σύνδεση USB στην πρόσωση του προϊόντος απεικόνισης που διατίθεται στην αγορά ως PictBridge ή «διεπαφή συσκευής λήψης εικόνων» στα έγγραφα που συνοδεύουν το προϊόν πρέπει να θεωρείται διεπαφή τύπου E και όχι διεπαφή τύπου B. Κατά τον ίδιο τρόπο, μια σχισμή ανάγνωσης κάρτας μνήμης που υποστηρίζει πολλά μορφότυπα μπορεί να λαμβάνεται υπόψη μόνο μια φορά. Επιπλέον, ένα σύστημα που υποστηρίζει περισσότερους από έναν τύπους 802.11 μπορεί να μετρείται ως μία μόνο ασύρματη διεπαφή.

ΟΜ πίνακας 1

Προϊόν(-τα): Φωτοαντιγραφικές συσκευές, MFD	
Σχήμα(-τα): Μεγάλο	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: Έγχρωμο DS, Έγχρωμο TT, DT, Μονόχρωμο DS, Μονόχρωμο EP, Μονόχρωμο TT, Έγχρωμο EP, SI	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	30

ΟΜ πίνακας 2

Προϊόν(-τα): συσκευές φαξ, MFD, εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Κανονικό(-ά)	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: Έγχρωμο IJ, Μονόχρωμο IJ	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	1,4

ΟΜ πίνακας 3

Προϊόν(-τα): MFD, εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Μεγάλο	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: Έγχρωμο IJ, Μονόχρωμο IJ	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	15

ΟΜ πίνακας 4

Προϊόν(-τα): Συσκευές γραμματοσήμανσης	
Σχήμα(-τα): Δεν εφαρμόζεται	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: DT, μονόχρωμο EP, μονόχρωμο IJ, μονόχρωμο TT	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	7

ΟΜ πίνακας 5

Προϊόν(-τα): εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Μικρό	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: Έγχρωμο DS, DT, Έγχρωμο IJ, Έγχρωμο Κρουστικό, Έγχρωμο TT, Μονόχρωμο DS, Μονόχρωμο EP, Μονόχρωμο IJ, Μονόχρωμο Κρουστικό, Μονόχρωμο TT, Έγχρωμο EP, SI	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	9

ΟΜ πίνακας 6

Προϊόν(-τα): εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Κανονικό(-ά)	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: Έγχρωμο Κρουστικό, Μονόχρωμο Κρουστικό	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	4,6

ΟΜ πίνακας 7

Προϊόν(-τα): σαρωτές	
Σχήμα(-τα): Μεγάλο, Μικρό, Κανονικό	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: Δεν εφαρμόζεται	
	Νάρκη (W)
Συσκευή σάρωσης	4,3

ΟΜ πίνακας 8

Προϊόν(-τα): εκτυπωτές	
Σχήμα(-τα): Μεγάλο	
Τεχνολογίες εκτύπωσης: έγχρωμο DS, έγχρωμο Κρουστικό, Έγχρωμο TT, DT, Μονόχρωμο DS, Μονόχρωμο EP, Μονόχρωμο Κρουστικό, Μονόχρωμο TT, Έγχρωμο EP, SI	
	Νάρκη (W)
Συσκευή εκτύπωσης	14

3. Απαιτήσεις απόδοσης των DFE

Για τις ψηφιακές μετωπικές μονάδες (DFE), όπως αυτές ορίζονται στο τμήμα Α των παρουσών προδιαγραφών, ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις απόδοσης.

Απαιτήσεις απόδοσης του τροφοδοτικού

DFE τύπου 1 που χρησιμοποιούν εσωτερικό τροφοδοτικό AC-DC: Μια DFE η οποία τροφοδοτείται με συνεχές ρεύμα από δική της εσωτερική πηγή παροχής εναλλασσόμενου-συνεχούς ρεύματος (AC-DC) πρέπει να πληροί την ακόλουθη απαίτηση απόδοσης τροφοδοτικού: 80 % ελάχιστη απόδοση στο 20 %, το 50 % και το 100 % της ονομαστικής ισχύος εξόδου και συντελεστής ισχύος $\geq 0,9$ στο 100 % της ονομαστικής ισχύος εξόδου.

DFE τύπου 1 που χρησιμοποιούν εξωτερικό τροφοδοτικό: Μια DFE η οποία τροφοδοτείται με συνεχές ρεύμα από δική της εξωτερική πηγή παροχής ισχύος (όπως ορίζεται στην έκδοση 2.0 των προδιαγραφών του προγράμματος ENERGY STAR για τα εξωτερικά τροφοδοτικά ενιαίας τάσης AC-AC και AC-DC) πρέπει να είναι χαρακτηρισμένη ως ENERGY STAR ή να πληροί τα επίπεδα απόδοσης σε άφορτη και σε ενεργό κατάσταση που ορίζονται στην έκδοση 2.0 των προδιαγραφών του προγράμματος ENERGY STAR για τα εξωτερικά τροφοδοτικά απλής τάσης AC-AC και AC-DC. Οι προδιαγραφές ENERGY STAR και ο κατάλογος των χαρακτηρισμένων προϊόντων διατίθενται στη διαδικτυακή διεύθυνση www.energystar.gov/powersupplies

Διαδικασίες δοκιμής

Οι κατασκευαστές οφείλουν να εκτελούν δοκιμές και να αυτοπιστοποιούν τα μοντέλα που συμμορφώνονται προς τις κατευθυντήριες γραμμές ENERGY STAR.

— Κατά την εκτέλεση των δοκιμών αυτών, ο εταίρος συμφωνεί να χρησιμοποιήσει τις εφαρμοστέες διαδικασίες δοκιμής του εκτιμώνται στον πίνακα 4 κατωτέρω.

— Τα αποτελέσματα της δοκιμής των επιλέξιμων προϊόντων κοινοποιούνται στην ΥΠΠ ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κατά περίπτωση.

Παρακάτω παρουσιάζονται πρόσθετες απαιτήσεις δοκιμών και υποβολής στοιχείων.

Μοντέλα ικανά να λειτουργούν με πολλαπλούς συνδυασμούς τάσης/συχνότητας: Οι κατασκευαστές πρέπει να υποβάλλουν τα προϊόντα τους στις δοκιμές για την αγορά ή τις αγορές στις οποίες θα διατεθούν και θα προωθηθούν τα μοντέλα τους ως χαρακτηρισμένα ENERGY STAR. Για τους σκοπούς των δοκιμών, η ΥΠΠ και οι ανά χώρα ENERGY STAR εταίροι της έχουν συμφωνήσει ως προς ένα πίνακα με τρεις συνδυασμούς τάσης/συχνότητας. Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τους διεθνείς συνδυασμούς τάσης/συχνότητας για κάθε αγορά παρέχονται στο τμήμα Δ.4.

Για προϊόντα που πωλούνται ως ENERGY STAR σε πολλαπλές διεθνείς αγορές και επομένως είναι πιστοποιημένα για πολλαπλές τάσεις τροφοδοσίας, ο κατασκευαστής πρέπει να δοκιμάσει και να αναφέρει τις απαιτούμενες τιμές κατανάλωσης ενέργειας ή ενεργειακής απόδοσης σε όλους τους σχετικούς συνδυασμούς τάσης/συχνότητας. Για παράδειγμα, ένας κατασκευαστής που διαθέτει το ίδιο μοντέλο στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη πρέπει να διεξαγάγει μετρήσεις, να καλύψει τις προδιαγραφές και να αναφέρει τα αποτελέσματα των δοκιμών τόσο στα 115 Volts/60 Hz όσο και στα 230 Volts/50 Hz ώστε το μοντέλο να μπορεί να χαρακτηριστεί ENERGY STAR και στις δύο αγορές. Εάν ένα μοντέλο χαρακτηριστεί ως ENERGY STAR σε ένα μόνο από τους συνδυασμούς τάσης/συχνότητας (π.χ. 115V/60Hz), τότε μπορεί να χαρακτηριστεί και να προωθηθεί ως ENERGY STAR μόνο στις περιοχές εκείνες που υποστηρίζουν το συγκεκριμένο συνδυασμό τάσης/συχνότητας (π.χ. Βόρεια Αμερική και Ταϊβάν).

Πίνακας 4

Διαδικασίες δοκιμής DFE τύπου 1

Απαιτηση προδιαγραφής	Πρωτόκολλο δοκιμής	Πηγή
Απόδοση τροφοδοτικού	Εσωτερικό τροφοδοτικό (IPS)	IPS: http://efficientpowersupplies.epri.com/
	Δοκιμή ENERGY STAR εξωτερικού τροφοδοτικού (EPS)	EPS: www.energystar.gov/powersupplies/

Δ. Κατευθυντήριες γραμμές για τις δοκιμές

Οι συγκεκριμένες οδηγίες για τη δοκιμή της ενεργειακής απόδοσης των προϊόντων εξοπλισμού απεικόνισης παρουσιάζονται παρακάτω σε τρία ξεχωριστά τμήματα με τίτλο:

- διαδικασία δοκιμής τυπικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας,
- διαδικασία δοκιμής επιχειρησιακής κατάστασης λειτουργίας και
- συνθήκες και εξοπλισμός δοκιμών για προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης ENERGY STAR.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών που παράγονται από τις διαδικασίες αυτές χρησιμοποιούνται ως κύρια βάση για τον προσδιορισμό της επιλεξιμότητας για το ENERGY STAR.

Απαιτείται από τους κατασκευαστές να εκτελούν δοκιμές και να αυτοπιστοποιούν τα μοντέλα προϊόντων που ανταποκρίνονται στις κατευθυντήριες γραμμές Energy Star. Επιτρέπεται να χαρακτηρίζονται Energy Star οι οικογένειες μοντέλων εξοπλισμού απεικόνισης που είναι κατασκευασμένες με βάση το ίδιο πλαίσιο και είναι πανομοιότυπες από πάσης απόψεως εκτός του περιβλήματος και του χρώματος, εάν υποβληθούν τα δεδομένα δοκιμής για ένα, αντιπροσωπευτικό μοντέλο. Παρομοίως, μοντέλα τα οποία παραμένουν αμετάβλητα ή διαφέρουν μόνο ως προς το τελείωμα από μοντέλα που πωλήθηκαν τα προηγούμενα έτη, επιτρέπεται να διατηρούν τον χαρακτηρισμό χωρίς να υποβληθούν νέα δεδομένα δοκιμών, εφόσον η προδιαγραφή παραμένει αμετάβλητη.

Αν ένα μοντέλο προϊόντος διατίθεται στην αγορά με πολλαπλές διαμορφώσεις ως οικογένεια ή σειρά προϊόντων, ο εταίρος μπορεί να πραγματοποιήσει δοκιμές και να υποβάλει τα στοιχεία για την υψηλότερη διαθέσιμη διαμόρφωση της οικογένειας, και όχι για κάθε επιμέρους μοντέλο ξεχωριστά. Κατά την υποβολή στοιχείων για οικογένειες μοντέλων, οι κατασκευαστές εξακολουθούν να είναι υπεύθυνοι για όλους τους ισχυρισμούς σχετικά με την ενεργειακή απόδοση που διατυπώνονται για τα προϊόντα απεικόνισής τους, περιλαμβανομένων αυτών που δεν έχουν υποβληθεί σε δοκιμές ή για τα οποία δεν έχουν παρουσιαστεί στοιχεία.

Παράδειγμα: Τα μοντέλα A και B είναι πανομοιότυπα, με τη μόνη διαφορά ότι το μοντέλο A διατίθεται στην αγορά με ενσύρματη διεπαφή > 500 MHz, ενώ το μοντέλο B διατίθεται με ενσύρματη διεπαφή < 500 MHz. Εάν δοκιμαστεί το μοντέλο A και πληροί την προδιαγραφή ENERGY STAR ο εταίρος μπορεί να υποβάλει τα δεδομένα των δοκιμών αποκλειστικά για το μοντέλο A και τα δεδομένα αυτά θα αντιπροσωπεύουν και τα δύο μοντέλα A και B.

Αν η ηλεκτρική ενέργεια ενός προϊόντος προέρχεται από ρευματολήπτη, USB, IEEE1394, Power-over-Ethernet, τηλεφωνικό σύστημα ή οποιοδήποτε άλλο μέσο ή συνδυασμό μέσων, η καθαρή κατανάλωση εναλλασσόμενου ρεύματος του προϊόντος (λαμβάνοντας υπόψη τις απώλειες μετατροπής από εναλλασσόμενο (AC) σε συνεχές (DC), όπως ορίζεται στη διαδικασία δοκιμής OM) πρέπει να χρησιμοποιείται για τον χαρακτηρισμό.

1. Παρακάτω παρουσιάζονται πρόσθετες απαιτήσεις δοκιμών και υποβολής στοιχείων.

Αριθμός μονάδων που απαιτείται για δοκιμές

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εκτελεί δοκιμές σε μία μόνο μονάδα ενός μοντέλου.

- α) Για προϊόντα που παρουσιάζονται στο τμήμα Β πίνακας 1 των παρουσών προδιαγραφών, εάν η αρχική μονάδα που υποβλήθηκε σε δοκιμές έχει αποτέλεσμα δοκιμών TEC που πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας αλλά διαφέρουν κατά 10 % σε σχέση με το όριο, πρέπει να δοκιμασθεί μια επιπλέον μονάδα του ίδιου μοντέλου. Οι κατασκευαστές πρέπει να υποβάλουν τα αποτελέσματα και για τις δύο μονάδες. Για να λάβουν τον χαρακτηρισμό ENERGY STAR, και οι δύο μονάδες πρέπει να πληρούν την προδιαγραφή ENERGY STAR
- β) Για τα προϊόντα που παρουσιάζονται στο τμήμα Β πίνακας 2 των παρουσών προδιαγραφών, εάν η αρχική μονάδα που υποβλήθηκε σε δοκιμές έχει αποτελέσματα δοκιμών OM που πληρούν τα κριτήρια επιλεξιμότητας αλλά διαφέρουν κατά 15 % από τα όρια σε οποιαδήποτε από τις καθορισμένες λειτουργίες για αυτόν τον τύπο προϊόντων, πρέπει να υποβληθούν σε δοκιμές δύο επιπλέον μονάδες. Για να λάβουν τον χαρακτηρισμό ENERGY STAR, και οι τρεις μονάδες πρέπει να πληρούν την προδιαγραφή ENERGY STAR.

Υποβολή δεδομένων επιλέξιμου προϊόντος στην ΥΠΠ ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κατά περίπτωση

Απαιτείται από τους εταίρους να αυτοπιστοποιούν τα μοντέλα προϊόντων που ανταποκρίνονται στις κατευθυντήριες γραμμές ENERGY STAR και να υποβάλουν τις σχετικές πληροφορίες στην ΥΠΠ ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κατά περίπτωση. Οι πληροφορίες που πρέπει να υποβάλλονται για τα προϊόντα θα παρουσιαστούν σύντομα, μετά τη δημοσίευση των τελικών προδιαγραφών. Επιπλέον, οι εταίροι πρέπει να υποβάλουν στην ΥΠΠ ή στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κατά περίπτωση, αποσπάσματα των εντύπων που συνοδεύουν τα προϊόντα και τα οποία εξηγούν στους καταναλωτές τους συνιστώμενους προκαθορισμένους χρόνους υστέρησης για τις ρυθμίσεις διαχείρισης κατανάλωσης. Σκοπός της απαίτησης αυτής είναι να επισημανθεί ότι τα προϊόντα υποβάλλονται σε δοκιμές στη μορφή με την οποία διατίθενται στο εμπόριο και με την οποία συνιστάται να χρησιμοποιούνται.

Μοντέλα που έχουν την ικανότητα να λειτουργούν με πολλαπλούς συνδυασμούς τάσης/συχνότητας

Οι κατασκευαστές πρέπει να υποβάλουν τα προϊόντα τους στις δοκιμές για την αγορά ή τις αγορές στις οποίες θα διατεθούν και θα προωθηθούν τα μοντέλα τους ως χαρακτηρισμένα ENERGY STAR. Η ΥΠΠ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και οι εταίροι ENERGY STAR στις διάφορες χώρες έχουν συμφωνήσει σχετικά με έναν πίνακα με τρεις συνδυασμούς τάσης/συχνότητας για σκοπούς δοκιμών. Παρακαλούμε να ανατρέξετε στις συνθήκες δοκιμών για τον εξοπλισμό απεικόνισης για αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τους διεθνείς συνδυασμούς τάσης/συχνότητας και τα μεγέθη του χαρτιού για κάθε αγορά.

Για προϊόντα που πωλούνται ως ENERGY STAR σε πολλαπλές διεθνείς αγορές και επομένως είναι πιστοποιημένα για πολλαπλές τάσεις τροφοδοσίας, ο κατασκευαστής πρέπει να δοκιμάσει και να αναφέρει τις απαιτούμενες τιμές κατανάλωσης ενέργειας ή ενεργειακής απόδοσης σε όλους τους σχετικούς συνδυασμούς τάσης/συχνότητας. Για παράδειγμα, ένας κατασκευαστής που διαθέτει το ίδιο μοντέλο στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη πρέπει να διεξαγάγει μετρήσεις, να καλύψει τις προδιαγραφές και να αναφέρει τα αποτελέσματα των δοκιμών τόσο στα 115 Volts/60 Hz όσο και στα 230 Volts/50 Hz ώστε το μοντέλο να μπορεί να χαρακτηριστεί ENERGY STAR και στις δύο αγορές. Εάν ένα μοντέλο χαρακτηριστεί ως ENERGY STAR σε ένα μόνο από τους συνδυασμούς τάσης/συχνότητας (π.χ. 115V/60Hz), τότε μπορεί να χαρακτηριστεί και να προωθηθεί ως ENERGY STAR μόνο στις περιοχές εκείνες που υποστηρίζουν το συγκεκριμένο συνδυασμό τάσης/συχνότητας (π.χ. Βόρεια Αμερική και Ταϊβάν).

2. Διαδικασία δοκιμών τυπικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας (TEC)

- α) Καλυπτόμενοι τύποι προϊόντων: Η διαδικασία δοκιμών TEC αφορά τη μέτρηση προϊόντων κανονικού σχήματος όπως ορίζονται στο τμήμα Β πίνακας 1.
- β) Παράμετροι δοκιμών

Το παρόν τμήμα περιγράφει τις παραμέτρους δοκιμών που πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση ενός προϊόντος υπό τη διαδικασία δοκιμών TEC. Το παρόν τμήμα δεν καλύπτει τις συνθήκες δοκιμής, που παρουσιάζονται παρακάτω στο τμήμα Δ.4.

Δοκιμές για αναπαραγωγή μιας όψης

Τα προϊόντα πρέπει να δοκιμάζονται σε κατάσταση λειτουργίας αναπαραγωγής μιας όψης. Τα πρωτότυπα προς αντιγραφή πρέπει να είναι εικόνες μιας όψης.

Εικόνα δοκιμής

Η εικόνα της δοκιμής είναι το διάγραμμα δοκιμής Α από το πρότυπο ISO/IEC 10561:1999. Πρέπει να εμφανίζεται σε μέγεθος 10 στιγμών με γραμματοσειρά Courier σταθερού πλάτους (ή το πλησιέστερο ισοδύναμο)· εν χρειάζεται να αναπαράγονται οι ειδικοί χαρακτήρες της γερμανικής γλώσσας εάν το προϊόν δεν είναι σε θέση να το κάνει. Η εικόνα πρέπει να παρουσιάζεται σε φύλλο χαρτιού 8,5" × 11" ή Α4, ανάλογα με την αγορά για την οποία προορίζεται το προϊόν. Για τους εκτυπωτές και τις MFD που μπορούν να ερμηνεύουν μια γλώσσα περιγραφής σελίδας (PDL) (π.χ. PCL, Postscript), οι εικόνες πρέπει να αποστέλλονται στο προϊόν σε μορφή PDL.

Δοκιμές με μονόχρωμη εικόνα

Τα προϊόντα με ικανότητα έγχρωμης παραγωγής πρέπει να δοκιμάζονται όσον αφορά την παραγωγή μονόχρωμων εικόνων, εκτός αν δεν είναι σε θέση να το κάνουν.

Αυτόματη απενεργοποίηση και ενεργοποίηση δικτύου

Το προϊόν πρέπει να έχει τη διαμόρφωση με την οποία διατίθεται στην αγορά και συνιστάται για χρήση, ιδίως όσον αφορά βασικές παραμέτρους όπως οι προκαθορισμένοι χρόνοι υστέρησης για τη διαχείριση της κατανάλωσης ενέργειας και η ανάλυση (με εξαίρεση τις παρακάτω προδιαγραφές). Όλες οι πληροφορίες του κατασκευαστή σχετικά με τους συνιστώμενους χρόνους καθυστέρησης πρέπει να είναι συνεπείς με τη διαμόρφωση του προϊόντος όπως διατίθεται στο εμπόριο, περιλαμβανομένων αυτών που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης, στους δικτυακούς τόπους, καθώς και αυτών που παρέχει το προσωπικό που εγκαθιστά τη συσκευή. Αν ένας εκτυπωτής, ψηφιακή συσκευή αναπαραγωγής ή MFD με ικανότητα εκτύπωσης, ή συσκευή φαξ έχει ικανότητα αυτόματης απενεργοποίησης και η ικανότητα αυτή είναι ενεργοποιημένη όταν η συσκευή διατίθεται στο εμπόριο, πρέπει να απενεργοποιηθεί πριν από τη δοκιμή. Οι εκτυπωτές και οι MFD που έχουν ικανότητα σύνδεσης με το δίκτυο στην κατάσταση με την οποία διατίθενται στο εμπόριο ⁽¹⁾ πρέπει να συνδέονται με δίκτυο. Ο τύπος της σύνδεσης δικτύου (ή της οποιασδήποτε άλλης σύνδεσης δεδομένων εάν το προϊόν δεν έχει ικανότητα σύνδεσης με δίκτυο) μπορεί να επιλεγεί από τον κατασκευαστή και πρέπει να αναφέρεται ο τύπος που χρησιμοποιείται. Οι εντολές για εργασίες εκτύπωσης μπορούν να διαβιβάζονται μέσω συνδέσεων εκτός δικτύου (π.χ. USB), ακόμη και για τις μονάδες που είναι συνδεδεμένες με δίκτυο.

Διαμόρφωση προϊόντος

Ο εξοπλισμός τροφοδοσίας χαρτιού και τελειώματος πρέπει να είναι εγκατεστημένος και διαμορφωμένος με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο και συνιστάται για χρήση. Ωστόσο, η χρήση τους κατά τη δοκιμή εξαρτάται από την επιλογή του κατασκευαστή (π.χ. μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε εξοπλισμός τροφοδοσίας χαρτιού). Οι αφυγραντές μπορούν να είναι εκτός λειτουργίας εάν ελέγχονται από τον χρήστη. Ο υλικός εξοπλισμός που αποτελεί μέρος του μοντέλου και προορίζεται για εγκατάσταση ή σύνδεση από το χρήστη (π.χ. ένα χαρακτηριστικό σχετικό με το χαρτί) πρέπει να έχει εγκατασταθεί πριν από τη δοκιμή.

Ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής

Οι ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής πρέπει να διαμορφώνονται και να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το σχεδιασμό τους και τις ικανότητές τους. Για παράδειγμα, η κάθε εργασία πρέπει να περιλαμβάνει μόνον μία εικόνα πρωτοτύπου. Οι ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής πρέπει να δοκιμάζονται στη μέγιστη αναφερόμενη ταχύτητα, που είναι επίσης η ταχύτητα που πρέπει να χρησιμοποιείται για να προσδιορίζεται το μέγεθος της εργασίας για την εκτέλεση της δοκιμής, αντί για την προκαθορισμένη ταχύτητα όπως διατίθεται στο εμπόριο, εάν είναι διαφορετική. Από κάθε άλλη άποψη, οι ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής πρέπει να αντιμετωπίζονται ως εκτυπωτές, φωτοαντιγραφικές συσκευές ή MFD, ανάλογα με τις ικανότητες που έχουν στη μορφή με την οποία διατίθενται στο εμπόριο.

γ) Δομή εργασιών

Το παρόν τμήμα περιγράφει πώς προσδιορίζεται ο αριθμός εικόνων ανά εργασία που πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη μέτρηση ενός προϊόντος στο πλαίσιο της διαδικασίας δοκιμής TEC, καθώς και των εργασιών ανά ημέρα για τον υπολογισμό της TEC.

Για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας δοκιμών, η ταχύτητα του προϊόντος που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του μεγέθους της εργασίας για τη δοκιμή πρέπει να είναι η ανώτατη ταχύτητα παραγωγής αντιγράφων μιας όψης που αναφέρει ο κατασκευαστής για την παραγωγή μονόχρωμων εικόνων σε χαρτί κανονικού σχήματος (8,5" × 11" ή A4), στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο αριθμό. Η ταχύτητα αυτή πρέπει να επίσης να χρησιμοποιείται για σκοπούς αναφοράς ως ταχύτητα προϊόντος του μοντέλου. Η προκαθορισμένη ταχύτητα παραγωγής του προϊόντος, που θα χρησιμοποιηθεί πραγματικά στις δοκιμές, δεν μετράται και μπορεί να διαφέρει από την ανώτατη αναφερόμενη ταχύτητα λόγω παραγόντων όπως οι ρυθμίσεις που αφορούν την ανάλυση, την ποιότητα της εικόνας, τους τρόπους εκτύπωσης, το χρόνο σάρωσης εγγράφων, το μέγεθος και τη δομή των εργασιών και το μέγεθος και το βάρος του χαρτιού.

Οι συσκευές φαξ πρέπει πάντα να δοκιμάζονται με μία εικόνα ανά εργασία. Ο ρυθμός εικόνων ανά εργασία που θα χρησιμοποιείται για όλα τα άλλα προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης υπολογίζεται σύμφωνα με τα τρία παρακάτω στάδια. Για λόγους ευκολίας, ο πίνακας 8 παρουσιάζει τον υπολογισμό των εικόνων ανά εργασία για κάθε ακέραιη τιμή ταχύτητας προϊόντος μέχρι τις 100 εικόνες ανά λεπτό (εαλ).

- i) Υπολογισμός των αριθμού των εργασιών ανά ημέρα. Ο αριθμός των εργασιών ανά ημέρα κυμαίνεται ανάλογα με την ταχύτητα του προϊόντος:

— Για μονάδες με ταχύτητα έως και οκτώ εαλ, χρησιμοποιούνται οκτώ εργασίες ανά ημέρα.

— Για μονάδες με ταχύτητα μεταξύ οκτώ και 32 εαλ, ο αριθμός εργασιών ανά ημέρα ισούται με την ταχύτητα. Για παράδειγμα, μια μονάδα των 14 εαλ χρησιμοποιεί 14 εργασίες ανά ημέρα.

— Για μονάδες με ταχύτητα 32 εαλ και μεγαλύτερη, χρησιμοποιούνται 32 εργασίες ανά ημέρα.

- ii) Υπολογισμός του ονομαστικού αριθμού εικόνων ανά ημέρα ⁽²⁾ από τον πίνακα 5. Για παράδειγμα, μια μονάδα 14 εαλ θα χρησιμοποιεί $0,50 \times 14^2$, δηλαδή 98 εικόνες ανά ημέρα.

⁽¹⁾ Πρέπει να αναφέρεται ο τύπος της σύνδεσης με το δίκτυο. Οι συνήθεις τύποι είναι Ethernet, 802.11, και Bluetooth. Οι συνήθεις τύποι σύνδεσης δεδομένων εκτός δικτύου είναι USB, Serial, και Parallel.

⁽²⁾ Ενδιάμεσες εικόνες/ημέρα στον πίνακα 37.

Πίνακας 5

Πίνακας εργασιών εξοπλισμού απεικόνισης

Τύπος προϊόντος	Χρησιμοποιούμενα χαρακτηριστικά	Μαθηματικός τύπος (εικόνες ανά ημέρα)
μονόχρωμο (εκτός από φαξ)	μονόχρωμη ταχύτητα	$0,50 \times \text{ipm}^2$
έγχρωμο (εκτός από φαξ)	μονόχρωμη ταχύτητα	$0,50 \times \text{ipm}^2$

- iii) Υπολογίζουμε τον αριθμό των εικόνων ανά εργασία διαιρώντας τον αριθμό των εικόνων ανά ημέρα με τον αριθμό των εργασιών ανά ημέρα. Στρογγυλοποιούμε προς τα κάτω, στον πλησιέστερο ακέραιο. Για παράδειγμα, η τιμή 15,8 πρέπει να αναφέρεται ως 15 εικόνες ανά εργασία, και όχι να στρογγυλοποιείται στις 16 εικόνες ανά εργασία.

Για τις φωτοαντιγραφικές συσκευές με ταχύτητα κάτω από 20 εαλ, πρέπει να υπάρχει ένα πρωτότυπο ανά απαιτούμενη εικόνα. Για εργασίες με μεγάλους αριθμούς εικόνων, όπως αυτές που αφορούν συσκευές με ταχύτητα μεγαλύτερη από 20 εαλ, μπορεί να μην είναι δυνατόν να καλύπτεται ο αριθμός των απαιτούμενων εικόνων, ιδίως λόγω των περιορισμών της ικανότητας των συσκευών τροφοδοσίας εγγράφων. Επομένως, οι φωτοαντιγραφικές συσκευές με ταχύτητα 20 εαλ και μεγαλύτερη μπορούν να παράγουν πολλαπλά αντίγραφα του κάθε πρωτοτύπου εφόσον ο αριθμός των πρωτοτύπων είναι τουλάχιστον δέκα. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή περισσότερων εικόνων από αυτές που απαιτούνται. Για παράδειγμα, για μια μονάδα των 50 εαλ που απαιτεί 39 εικόνες ανά εργασία, η δοκιμή μπορεί να διεξαχθεί με τέσσερα αντίγραφα δέκα πρωτοτύπων ή τρία αντίγραφα 13 πρωτοτύπων.

δ) Διαδικασίες μέτρησης

Για τη μέτρηση του χρόνου επαρκεί ένα συνηθισμένο χρονόμετρο και χρονομέτρηση με ανάλυση ενός δευτερολέπτου. Όλα τα στοιχεία για την ενέργεια πρέπει να καταγράφονται ως watt/ώρα (Wh). Όλες οι μετρήσεις του χρόνου πρέπει να καταγράφονται σε δευτερόλεπτα ή σε λεπτά. Οι αναφορές σε «μηδενισμένο μετρητή» αφορούν την ένδειξη «Wh» του μετρητή. Στους πίνακες 6 και 7 παρουσιάζονται τα στάδια της διαδικασίας TEC.

Οι καταστάσεις εξυπηρέτησης/συντήρησης (περιλαμβανόμενης της βαθμονόμησης των χρωμάτων) δεν πρέπει γενικά να περιλαμβάνονται στις μετρήσεις TEC. Πρέπει να σημειώνονται οι καταστάσεις αυτές εάν εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Εάν εμφανιστεί κατάσταση εξυπηρέτησης κατά τη διάρκεια μιας εργασίας που δεν είναι η πρώτη, η εργασία αυτή μπορεί να εξαλειφθεί και να προστεθεί στη δοκιμή μια νέα εργασία για να την αντικαταστήσει. Στην περίπτωση που χρειάζεται εργασία αντικατάστασης, δεν πρέπει να καταγράφονται οι τιμές ενέργειας για την εργασία που εξαλείφθηκε και πρέπει να προστεθεί η εργασία αντικατάστασης αμέσως μετά την εργασία 4. Το διάστημα 15 λεπτών μεταξύ των εργασιών πρέπει να τηρείται πάντα, ακόμη και για την εργασία που εξαλείφεται.

Οι MFD χωρίς ικανότητα εκτύπωσης πρέπει να αντιμετωπίζονται ως φωτοαντιγραφικές συσκευές για τους σκοπούς της παρούσας διαδικασίας δοκιμών.

- i) Διαδικασία για τους εκτυπωτές τις ψηφιακές μηχανές αναπαραγωγής και τις MFD με ικανότητα εκτύπωσης, καθώς και τις συσκευές φαξ

Πίνακας 6

Διαδικασία δοκιμής TEC — Εκτυπωτές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και MFD με ικανότητα εκτύπωσης και συσκευές φαξ

Στάδιο	Αρχική κατάσταση	Ενέργεια	Εγγραφή (στο τέλος του σταδίου)	Πιθανές καταστάσεις που μετρήθηκαν
1	Εκτός λειτουργίας	Συνδέστε τη μονάδα με τον μετρητή. Μηδενίστε τον μετρητή· περιμένετε όσο απαιτείται για τη δοκιμή (5 λεπτά ή περισσότερο).	Εκτός ενέργειας Εκτός λειτουργίας	Εκτός λειτουργίας
2	Εκτός λειτουργίας	Θέστε τη μονάδα εντός λειτουργίας. Περιμένετε να αναφέρει η μονάδα ότι είναι έτοιμη.	—	—
3	Έτοιμη	Εκτυπώστε μια εργασία που περιλαμβάνει την παραγωγή τουλάχιστον μιας εικόνας αλλά όχι περισσότερες από μία εργασία ανά πίνακα εργασιών. Καταγράψτε το χρόνο μέχρι την έξοδο του πρώτου φύλλου από τη μονάδα. Περιμένετε μέχρι να δείξει ο μετρητής ότι η μονάδα περιήλθε στην τελική κατάσταση νάρκης της.	Ενεργητική 0 Χρόνος	—
4	Νάρκη	Μηδενίστε το μετρητή· περιμένετε μία ώρα	Νάρκη ενέργεια	Νάρκη
5	Νάρκη	Μηδενίστε το μετρητή και το χρονόμετρο. Εκτυπώστε μία εργασία ανά πίνακα εργασιών. Καταγράψτε το χρόνο μέχρι την έξοδο του πρώτου φύλλου από τη μονάδα. Περιμένετε μέχρι να δείξει το χρονόμετρο ότι πέρασαν 15 λεπτά.	Εργασία 1 ενέργεια Ενεργητική 1 χρόνος	Επαναφορά, ενεργητική, έτοιμη, νάρκη
6	Έτοιμη	Επαναλάβετε τη βαθμίδα 5.	Εργασία 2 ενέργεια Ενεργητική 2 Χρόνος	Όπως ανωτέρω

Στάδιο	Αρχική κατάσταση	Ενέργεια	Εγγραφή (στο τέλος του σταδίου)	Πιθανές καταστάσεις που μετρήθηκαν
7	Έτοιμη	Επαναλάβετε τη βαθμίδα 5 (χωρίς μέτρηση του χρόνου σε ενεργητική).	Εργασία 3 ενέργεια	Όπως ανωτέρω
8	Έτοιμη	Επαναλάβετε τη βαθμίδα 5 (χωρίς μέτρηση του χρόνου σε ενεργητική).	Εργασία 4 ενέργεια	Όπως ανωτέρω
9	Έτοιμη	Μηδενίστε το μετρητή και το χρονόμετρο. Περιμένετε μέχρι να δείξει ο μετρητής ή/και η μονάδα ότι η μονάδα εισήλθε στην τελική κατάσταση νάρκης.	Τελική Χρόνος Τελική ενέργεια	Έτοιμη, νάρκη —

Σημειώσεις:

- Πριν από την έναρξη της δοκιμής, είναι χρήσιμο να ελέγχονται οι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για τη διαχείριση ενέργειας ώστε να εξασφαλιστεί ότι είναι όπως προβλέπονται για τη διάθεση στο εμπόριο και να επιβεβαιωθεί ότι υπάρχει αρκετό χαρτί στη συσκευή.
- Οι οδηγίες ως προς τον «μηδενικό μετρητή» μπορούν να ακολουθούνται καταγράφοντας τη συσσωρευμένη κατανάλωση ενέργειας κατά τη συγκεκριμένη στιγμή αντί να μηδενίζεται πραγματικά ο μετρητής.
- Βαθμίδα 1 – Εάν επιθυμεί ο δοκιμαστής, η περίοδος μέτρησης της κατάστασης εκτός λειτουργίας μπορεί να είναι μεγαλύτερη, ώστε να μειωθεί το σφάλμα της μέτρησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι η ενέργεια σε κατάσταση εκτός λειτουργίας δεν χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς.
- Βαθμίδα 2 – Αν η μονάδα δεν έχει δείκτη «έτοιμο» χρησιμοποιήστε το χρόνο κατά τον οποίο το επίπεδο κατανάλωσης ενέργειας σταθεροποιείται στο επίπεδο «έτοιμο».
- Βαθμίδα 3 – Μετά την καταγραφή του χρόνου ενεργητική μηδέν, το υπόλοιπο της εργασίας αυτής μπορεί να καταργηθεί.
- Βαθμίδα 5 – Τα 15 λεπτά είναι από την έναρξη της εργασίας. Η μονάδα πρέπει να παρουσιάζει αυξημένη κατανάλωση ενέργειας μέσα σε 5 δευτερόλεπτα από τον μηδενισμό του μετρητή και του χρονόμετρου· για να εξασφαλιστεί αυτό, ίσως είναι απαραίτητο να αρχίσει η εκτύπωση πριν από τον μηδενισμό.
- Βαθμίδα 6 – Μια μονάδα που διατίθεται στο εμπόριο με σύντομους προκαθορισμένους χρόνους καθυστέρησης μπορεί ενδεχομένως να αρχίσει τις βαθμίδες 6-8 από κατάσταση νάρκης.
- Βαθμίδα 9 – Οι μονάδες μπορεί να έχουν πολλαπλές καταστάσεις νάρκης, έτσι ώστε όλες εκτός από την τελευταία κατάσταση νάρκης να περιλαμβάνονται στην τελική περίοδο.

Η κάθε εικόνα πρέπει να αποστέλλεται ξεχωριστά• μπορούν όλες να αποτελούν μέρος του ίδιου εγγράφου, δεν πρέπει όμως να αναφέρονται στο έγγραφο ως πολλαπλά αντίγραφα μιας μοναδικής πρωτότυπης εικόνας [εκτός εάν το προϊόν είναι ψηφιακή συσκευή αναπαραγωγής, όπως ορίζεται στο τμήμα Δ.2β)].

Για τις συσκευές φαξ που χρησιμοποιούν μόνο μία εικόνα ανά εργασία, η σελίδα πρέπει να τροφοδοτείται στη συσκευή τροφοδοσίας εγγράφων της μονάδας για πρόχειρα αντίγραφα, και μπορεί να τοποθετείται στη συσκευή τροφοδοσίας εγγράφων πριν από την έναρξη της δοκιμής. Η μονάδα δεν χρειάζεται να είναι συνδεδεμένη με τηλεφωνική γραμμή εκτός εάν η τηλεφωνική γραμμή είναι απαραίτητη για την εκτέλεση της δοκιμής. Για παράδειγμα, αν η συσκευή φαξ δεν έχει την ικανότητα παραγωγής πρόχειρων αντιγράφων, η εργασία που πραγματοποιείται στη βαθμίδα 2 πρέπει να αποστέλλεται μέσω τηλεφωνικής γραμμής. Στις συσκευές φαξ χωρίς συσκευή τροφοδότησης εγγράφων, η σελίδα πρέπει να τοποθετείται στην πλατίνη της συσκευής.

- ii) Διαδικασία για φωτοαντιγραφικές συσκευές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και MFD χωρίς ικανότητα εκτύπωσης

Πίνακας 7

Διαδικασία δοκιμής TEC — Εκτυπωτές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και MFD χωρίς ικανότητα εκτύπωσης

Στάδιο	Αρχική κατάσταση	Ενέργεια	Εγγραφή (στο τέλος του σταδίου)	Πιθανές καταστάσεις που μετρήθηκαν
1	Εκτός λειτουργίας	Συνδέστε τη μονάδα με τον μετρητή. Μηδενίστε τον μετρητή· περιμένετε όσο απαιτείται για τη δοκιμή (5 λεπτά ή περισσότερο).	Εκτός ενέργειας Διάστημα δοκιμής Χρόνος	Εκτός λειτουργίας
2	Εκτός λειτουργίας	Θέστε τη μονάδα εντός λειτουργίας. Περιμένετε να αναφέρει η μονάδα ότι είναι έτοιμη.	—	—
3	Έτοιμη	Αντιγράψτε μια εργασία που περιλαμβάνει την παραγωγή τουλάχιστον μιας εικόνας αλλά όχι περισσότερες από μία εργασία ανά πίνακα εργασιών. Καταγράψτε το χρόνο μέχρι την έξοδο του πρώτου φύλλου από τη μονάδα. Περιμένετε μέχρι να δείξει ο μετρητής ότι η μονάδα περιήλθε στην τελική κατάσταση νάρκης της.	Ενεργητική 0 Χρόνος	—
4	Νάρκη	Μηδενίστε το μετρητή· περιμένετε μία ώρα. Αν η μονάδα τεθεί εκτός λειτουργίας σε λιγότερο από μια ώρα, καταγράψτε το χρόνο και την ενέργεια σε νάρκη, αλλά περιμένετε μια ολόκληρη ώρα πριν να προχωρήσετε στη βαθμίδα 5.	Νάρκη ενέργεια Διάστημα δοκιμής Χρόνος	Νάρκη
5	Νάρκη	Μηδενίστε το μετρητή και το χρονόμετρο. Αντιγράψτε μια εργασία ανά πίνακα εργασιών. Καταγράψτε το χρόνο μέχρι την έξοδο του πρώτου φύλλου από τη μονάδα. Περιμένετε μέχρι να δείξει το χρονόμετρο ότι πέρασαν 15 λεπτά.	Εργασία 1 ενέργεια Ενεργητική 1 χρόνος	Επαναφορά, ενεργητική, έτοιμη, νάρκη, Αυτόματη απενεργοποίηση

Στάδιο	Αρχική κατάσταση	Ενέργεια	Εγγραφή (στο τέλος του σταδίου)	Πιθανές καταστάσεις που μετρήθηκαν
6	Έτοιμη	Επαναλάβετε τη βαθμίδα 5.	Εργασία 2 ενέργεια Ενεργητική 2 Χρόνος	Όπως ανωτέρω
7	Έτοιμη	Επαναλάβετε τη βαθμίδα 5 (χωρίς μέτρηση του χρόνου σε ενεργητική).	Εργασία 3 ενέργεια	Όπως ανωτέρω
8	Έτοιμη	Επαναλάβετε τη βαθμίδα 5 (χωρίς μέτρηση του χρόνου σε ενεργητική).	Εργασία 4 ενέργεια	Όπως ανωτέρω
9	Έτοιμη	Μηδενίστε το μετρητή και το χρονόμετρο. Περιμένετε μέχρι να δείξει ο μετρητής ή/και η μονάδα ότι η μονάδα εισήλθε στην τελική κατάσταση νάρκης.	Τελική ενέργεια Τελικός Χρόνος	Έτοιμη, Νάρκη
10	Αυτόματη απενεργοποίηση	Μηδενίστε τον μετρητή· περιμένετε όσο απαιτείται για τη δοκιμή (5 λεπτά ή περισσότερο).	Αυτόματη απενεργοποίηση ενέργειας	Αυτόματη απενεργοποίηση

Σημειώσεις:

- Πριν από την έναρξη της δοκιμής, είναι χρήσιμο να ελέγχονται οι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για τη διαχείριση ενέργειας ώστε να εξασφαλιστεί ότι είναι όπως προβλέπονται για τη διάθεση στο εμπόριο και να επιβεβαιωθεί ότι υπάρχει αρκετό χαρτί στη συσκευή.
- Οι οδηγίες ως προς τον «μηδενικό μετρητή» μπορούν να ακολουθούνται καταγράφοντας τη συσσωρευμένη κατανάλωση ενέργειας κατά τη συγκεκριμένη στιγμή αντί να μηδενίζεται πραγματικά ο μετρητής.
- Βαθμίδα 1 – Εάν επιθυμεί ο δοκιμαστής, η περίοδος μέτρησης της κατάστασης εκτός λειτουργίας μπορεί να είναι μεγαλύτερη, ώστε να μειωθεί το σφάλμα της μέτρησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι η ενέργεια σε κατάσταση εκτός λειτουργίας δεν χρησιμοποιείται στους υπολογισμούς.
- Βαθμίδα 2 – Αν η μονάδα δεν έχει δείκτη «έτοιμο» χρησιμοποιήστε το χρόνο κατά τον οποίο το επίπεδο κατανάλωσης ενέργειας σταθεροποιείται στο επίπεδο «έτοιμο».
- Βαθμίδα 3 – Μετά την καταγραφή του χρόνου ενεργητική μηδέν, το υπόλοιπο της εργασίας αυτής μπορεί να καταργηθεί.
- Βαθμίδα 4 – Αν η μονάδα τεθεί εκτός λειτουργίας κατά τη διάρκεια αυτής της ώρας, καταγράψτε την ενέργεια και το χρόνο νάρκης σ' αυτή τη χρονική στιγμή, περιμένετε όμως να περάσει μία ολόκληρη ώρα από τη στιγμή που ξεκίνησε η τελευταία κατάσταση νάρκης πριν από την έναρξη της βαθμίδας 5. Πρέπει να σημειωθεί ότι η μέτρηση ενέργειας νάρκης δεν χρησιμοποιείται στον υπολογισμό και ότι η μονάδα μπορεί να περιέλθει σε κατάσταση αυτόματης απενεργοποίησης κατά τη διάρκεια αυτής της ολόκληρης ώρας.
- Βαθμίδα 5 – Τα 15 λεπτά είναι από την έναρξη της εργασίας. Για να αξιολογηθούν με αυτή τη διαδικασία δοκιμής, τα προϊόντα πρέπει να έχουν την ικανότητα να ολοκληρώσουν την απαιτούμενη εργασία σύμφωνα με τον πίνακα εργασιών κατά τη διάρκεια του 15λεπτου διαστήματος μεταξύ των εργασιών.
- Βαθμίδα 6 – Μια μονάδα που διατίθεται στο εμπόριο με σύντομους προκαθορισμένους χρόνους καθυστέρησης μπορεί ενδεχομένως να αρχίσει τις βαθμίδες 6-8 από κατάσταση νάρκης ή αυτόματης απενεργοποίησης.
- Βαθμίδα 9 – Αν η μονάδα έχει ήδη περιέλθει σε αυτόματη απενεργοποίηση πριν από την έναρξη της βαθμίδας 9, οι τιμές της τελικής ενέργειας και του τελικού χρόνου είναι μηδενικές.
- Βαθμίδα 10 – Το διάστημα δοκιμής αυτόματης απενεργοποίησης μπορεί να είναι μεγαλύτερο για να βελτιωθεί η ακρίβεια.

Τα πρωτότυπα μπορούν να τοποθετούνται στη συσκευή τροφοδοσίας εγγράφων πριν από την έναρξη της δοκιμής. Τα προϊόντα που δεν διαθέτουν συσκευή τροφοδοσίας εγγράφων μπορούν να παράγουν όλες τις εικόνες από ένα μόνο πρωτότυπο τοποθετημένο στην πλατίνη.

iii) Πρόσθετες μετρήσεις για προϊόντα με ψηφιακή μετωπική μονάδα (DFE)

Η βαθμίδα αυτή εφαρμόζεται μόνο σε προϊόντα που διαθέτουν DFE όπως ορίζεται στο τμήμα A.32.

Αν η DFE έχει ξεχωριστό καλώδιο τροφοδοσίας από ρευματολήπτη, ασχέτως του εάν το καλώδιο και ο ελεγκτής είναι εσωτερικά ή εξωτερικά στο προϊόν απεικόνισης, πρέπει να πραγματοποιείται μια μέτρηση ενέργειας διάρκειας πέντε λεπτών μόνο για την DFE ενώ το κύριο προϊόν είναι σε κατάσταση «έτοιμο». Η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη με δίκτυο εάν έχει ικανότητα δικτύου όπως διατίθεται στο εμπόριο.

Αν η DFE δεν έχει ξεχωριστό καλώδιο τροφοδοσίας από ρευματολήπτη, ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνει την ενέργεια εναλλασσόμενου ρεύματος που απαιτείται για την DFE όταν η μονάδα, ως σύνολο, είναι σε κατάσταση «έτοιμο». Αυτό θα πραγματοποιείται συνήθως λαμβάνοντας μιας στιγμιαία μέτρησης ενέργειας της εισροής συνεχούς ρεύματος στη DFE και αυξάνοντας αυτό το επίπεδο ενέργειας για να καλυφθούν οι απώλειες στην παροχή ρεύματος.

ε) Μέθοδοι υπολογισμού

Η τιμή TEC αντικατοπτρίζει υποθέσεις σχετικά με το πόσες ώρες την ημέρα είναι σε γενική χρήση το προϊόν, την κατανομή της χρήσης κατά τη διάρκεια αυτών των ωρών και τους προκαθορισμένους χρόνους καθυστέρησης που χρησιμοποιεί το προϊόν για τη μετάβαση σε καταστάσεις χαμηλότερης κατανάλωσης της ενέργειας. Όλες οι ηλεκτρικές μετρήσεις πραγματοποιούν ως συσσωρευμένη ενέργεια διαχρονικά και στη συνέχεια μετατρέπονται σε ενέργεια διαιρώντας με τη διάρκεια της χρονικής περιόδου.

Οι υπολογισμοί βασίζονται σε εργασίες απεικόνισης που ανήκουν σε δύο ομάδες κάθε ημέρα, ενώ η μονάδα περιέρχεται στην κατάσταση χαμηλότερης ενέργειας στα ενδιάμεσα (όπως συμβαίνει στο μεσημεριανό διάλειμμα), όπως εμφανίζεται στο σχήμα 2 κατωτέρω. Υποτίθεται ότι κατά τα Σαββατοκύριακα δεν γίνεται χρήση και ότι η μονάδα δεν τίθεται εκτός λειτουργίας με χειροκίνητο διακόπτη.

Ο τελικός χρόνος είναι η χρονική περίοδος από την έναρξη της τελευταίας εργασίας ως την έναρξη της κατάστασης χαμηλότερης κατανάλωσης ενέργειας (αυτόματη απενεργοποίηση για τις φωτοαντιγραφικές συσκευές, τις ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και τις MFD χωρίς ικανότητα εκτύπωσης· νάρκη για τους εκτυπωτές, τις ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και τις MFD με ικανότητα εκτύπωσης, καθώς και τις συσκευές φαξ. (μείον το 15λεπτο διάστημα μεταξύ εργασιών)).

Για όλους τους τύπους προϊόντων χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες δύο εξισώσεις:

$$\text{Μέση ενέργεια ανά εργασία} = (\text{Εργασία 2} + \text{Εργασία 3} + \text{Εργασία 4})/3$$

$$\text{Η ερήσια ενέργεια εργασιών} = (\text{Εργασία 1} \times 2) + [(\text{Εργασίες ανά η έρα} - 2) \times \text{Μέση ενέργεια ανά εργασία}]$$

Η μέθοδος υπολογισμού για τους εκτυπωτές, τις ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και τις MFD με ικανότητα εκτύπωσης, καθώς και τις συσκευές φαξ, χρησιμοποιεί επίσης τις ακόλουθες τρεις εξισώσεις:

$$\text{Η ερήσια ενέργεια νάρκης} = [24 \text{ ώρες} - ((\text{Εργασίες ανά η έρα} / 4) + (\text{Τελικός χρόνος} \times 2))] \times \text{Ενέργεια νάρκης}$$

$$\text{Η ερήσια ενέργεια} = \text{Η ερήσια ενέργεια εργασιών} + (2 \times \text{Τελική ενέργεια}) + \text{Η ερήσια ενέργεια νάρκης}$$

$$\text{TEC} = (\text{Η ερήσια ενέργεια} \times 5) + (\text{Ισχύς νάρκης} \times 48)$$

Η μέθοδος υπολογισμού για φωτοαντιγραφικές συσκευές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και MFD χωρίς ικανότητα εκτύπωσης χρησιμοποιεί επίσης τις ακόλουθες τρεις εξισώσεις:

$$\text{Η ερήσια ενέργεια νάρκης} = [24 \text{ ώρες} - ((\text{Εργασίες ανά η έρα} / 4) + (\text{Τελικός χρόνος} \times 2))] \times \text{Ενέργεια αυτό ατης απενεργοποίησης}$$

$$\text{Η ερήσια ενέργεια} = \text{Η ερήσια ενέργεια εργασιών} + (2 \times \text{Τελική ενέργεια}) + \text{Η ερήσια ενέργεια αυτό ατης απενεργοποίησης}$$

$$\text{TEC} = (\text{Η ερήσια ενέργεια} \times 5) + (\text{Ισχύς αυτό ατης απενεργοποίησης} \times 48)$$

Πρέπει να αναφέρονται οι προδιαγραφές του εξοπλισμού μέτρησης και των φασμάτων μέτρησης που χρησιμοποιούνται για κάθε μέτρηση. Οι μετρήσεις πρέπει να εκτελούνται έτσι ώστε να έχουν ως αποτέλεσμα συνολικό δυνητικό σφάλμα της τιμής TEC όχι μεγαλύτερο από 5 %. Δεν χρειάζεται να αναφέρεται η ακρίβεια για περιπτώσεις στις οποίες το δυνητικό σφάλμα είναι κάτω από 5 %. Όταν το δυνητικό σφάλμα μέτρησης πλησιάζει το 5 %, οι κατασκευαστές πρέπει να εκτελούν μετρήσεις για να επιβεβαιώνουν ότι συμμορφώνεται με το όριο του 5 %.

στ) Παραπομπές

ISO/IEC 10561:1999. Information technology — Office equipment — Printing devices — Method for measuring throughput — Class 1 and Class 2 printers.

Πίνακας 8

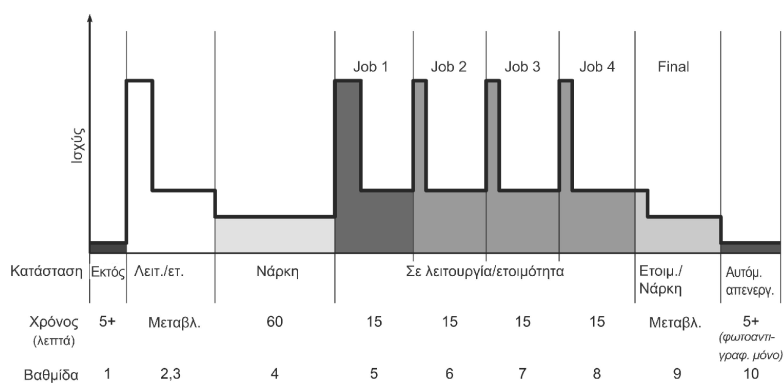
Υπολογισθείσες τιμές πίνακα εργασιών

Ταχύτητα	Εργασίες/ημέρα	Ενδιάμεσες εικόνες/ημέρα	Ενδιάμεσες εικόνες/εργασία	Εικόνες/εργασία	Εικόνες/ημέρα	Ταχύτητα	Εργασίες/ημέρα	Ενδιάμεσες εικόνες/ημέρα	Ενδιάμεσες εικόνες/εργασία	Εικόνες/εργασία	Εικόνες/ημέρα
1	8	1	0,06	1	8	21	21	221	10,50	10	210
2	8	2	0,25	1	8	22	22	242	11,00	11	242
3	8	5	0,56	1	8	23	23	265	11,50	11	253
4	8	8	1,00	1	8	24	24	288	12,00	12	288
5	8	13	1,56	1	8	25	25	313	12,50	12	300
6	8	18	2,25	2	16	26	26	338	13,00	13	338
7	8	25	3,06	3	24	27	27	365	13,50	13	351
8	8	32	4,00	4	32	28	28	392	14,00	14	392
9	9	41	4,50	4	36	29	29	421	14,50	14	406
10	10	50	5,00	5	50	30	30	450	15,00	15	450
11	11	61	5,50	5	55	31	31	481	15,50	15	465
12	12	72	6,00	6	72	32	32	512	16,00	16	512
13	13	85	6,50	6	78	33	32	545	17,02	17	544
14	14	98	7,00	7	98	34	32	578	18,06	18	576
15	15	113	7,50	7	105	35	32	613	19,14	19	608
16	16	128	8,00	8	128	36	32	648	20,25	20	640
17	17	145	8,50	8	136	37	32	685	21,39	21	672
18	18	162	9,00	9	162	38	32	722	22,56	22	704
19	19	181	9,50	9	171	39	32	761	23,77	23	736
20	20	200	10,00	10	200	40	32	800	25,00	25	800

Ταχύτη- τα	Εργα- σίες/ ημέρα	Ενδιάμε- σες εικόνες/ ημέρα	Ενδιάμε- σες εικόνες/ εργασία	Εικόνες/ εργασία	Εικόνες/ ημέρα
41	32	841	26,27	26	832
42	32	882	27,56	27	864
43	32	925	28,89	28	896
44	32	968	30,25	30	960
45	32	1 013	31,64	31	992
46	32	1 058	33,06	33	1 056
47	32	1 105	34,52	34	1 088
48	32	1 152	36,00	36	1 152
49	32	1 201	37,52	37	1 184
50	32	1 250	39,06	39	1 248
51	32	1 301	40,64	40	1 280
52	32	1 352	42,25	42	1 344
53	32	1 405	43,89	43	1 376
54	32	1 458	45,56	45	1 440
55	32	1 513	47,27	47	1 504
56	32	1 568	49,00	49	1 568
57	32	1 625	50,77	50	1 600
58	32	1 682	52,56	52	1 664
59	32	1 741	54,39	54	1 728
60	32	1 800	56,25	56	1 792
61	32	1 861	58,14	58	1 856
62	32	1 922	60,06	60	1 920
63	32	1 985	62,02	62	1 984
64	32	2 048	64,00	64	2 048
65	32	2 113	66,02	66	2 112
66	32	2 178	68,06	68	2 176
67	32	2 245	70,14	70	2 240
68	32	2 312	72,25	72	2 304
69	32	2 381	74,39	74	2 368
70	32	2 450	76,56	76	2 432

Ταχύτη- τα	Εργα- σίες/ ημέρα	Ενδιάμε- σες εικόνες/ ημέρα	Ενδιάμε- σες εικόνες/ εργασία	Εικόνες/ εργασία	Εικόνες/ ημέρα
71	32	2 521	78,77	78	2 496
72	32	2 592	81,00	81	2 592
73	32	2 665	83,27	83	2 656
74	32	2 738	85,56	85	2 720
75	32	2 813	87,89	87	2 784
76	32	2 888	90,25	90	2 880
77	32	2 965	92,64	92	2 944
78	32	3 042	95,06	95	3 040
79	32	3 121	97,52	97	3 104
80	32	3 200	100,00	100	3 200
81	32	3 281	102,52	102	3 264
82	32	3 362	105,06	105	3 360
83	32	3 445	107,64	107	3 424
84	32	3 528	110,25	110	3 520
85	32	3 613	112,89	112	3 584
86	32	3 698	115,56	115	3 680
87	32	3 785	118,27	118	3 776
88	32	3 872	121,00	121	3 872
89	32	3 961	123,77	123	3 936
90	32	4 050	126,56	126	4 032
91	32	4 141	129,39	129	4 128
92	32	4 232	132,25	132	4 224
93	32	4 325	135,14	135	4 320
94	32	4 418	138,06	138	4 416
95	32	4 513	141,02	141	4 512
96	32	4 608	144,00	144	4 608
97	32	4 705	147,02	157	4 704
98	32	4 802	150,06	150	4 800
99	32	4 901	153,14	153	4 896
100	32	5 000	156,25	156	4 992

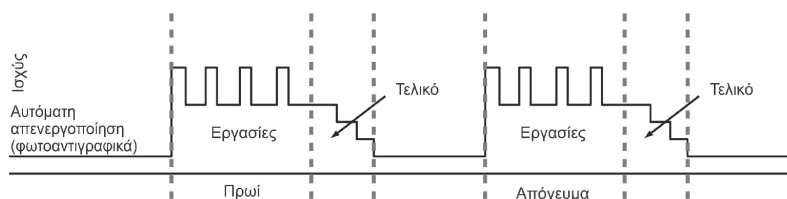
Σχήμα 2
Διαδικασία μέτρησης TEC



Το σχήμα 2 παρουσιάζει μια γραφική μορφή της διαδικασίας μέτρησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα προϊόντα με σύντομους προκαθορισμένους χρόνους καθυστέρησης ενδέχεται να περιλαμβάνουν περιόδους νάρκης κατά τις τέσσερις μετρήσεις εργασιών, ή αυτόματης απενεργοποίησης κατά τη μέτρηση της νάρκης στη βαθμίδα 4. Επίσης τα προϊόντα με ικανότητα εκτύπωσης που έχουν μόνο μία κατάσταση νάρκης δεν πρέπει να έχουν κατάσταση νάρκης στην τελική περίοδο. Η βαθμίδα 10 εφαρμόζεται μόνο σε φωτοαντιγραφικές συσκευές, ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και MFD χωρίς ικανότητα εκτύπωσης.

Σχήμα 3

Μια συνηθισμένη ημέρα



Το σχήμα 3 παρουσιάζει σχηματικά το παράδειγμα μιας φωτοαντιγραφικής συσκευής οκτώ εαλ που εκτελεί τέσσερις εργασίες το πρωί, τέσσερις εργασίες το απόγευμα, έχει δύο «τελικές» περιόδους και μια κατάσταση αυτόματης απενεργοποίησης για το υπόλοιπο της εργάσιμης ημέρας και για όλο το Σαββατοκύριακο. Εννοείται, χωρίς να αναφέρεται ρητά, μια υποτιθέμενη περίοδος μεσημεριανού διαλείμματος. Το σχήμα δεν είναι σε κλίμακα. Όπως εμφανίζονται, οι εργασίες έχουν πάντα ένα κενό 15 λεπτών μεταξύ τους και είναι σε δύο ομάδες. Υπάρχουν πάντα δύο πλήρεις «τελικές» περίοδοι ασχέτως της διάρκειας αυτών των περιόδων. Οι φωτοαντιγραφικές συσκευές, οι ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής και οι MFD με ικανότητα εκτύπωσης, καθώς και οι συσκευές φαξ χρησιμοποιούν τη νάρκη αντί για την αυτόματη απενεργοποίηση ως βασική κατάσταση αλλά, κατά τα άλλα, αντιμετωπίζονται όπως οι φωτοαντιγραφικές συσκευές.

3. Διαδικασία δοκιμής κατάστασης λειτουργίας (OM)

- α) Καλυπτόμενοι τύποι προϊόντων: Η διαδικασία δοκιμής OM αφορά τη μέτρηση των προϊόντων που ορίζονται στο τμήμα B, πίνακας 2.
- β) Παράμετροι δοκιμών

Το παρόν τμήμα περιγράφει τις παραμέτρους δοκιμών που πρέπει να χρησιμοποιούνται κατά τη μέτρηση της κατανάλωσης ρεύματος ενός προϊόντος βάσει της διαδικασίας δοκιμής OM:

Συνδετικότητα με δίκτυο

Τα προϊόντα που έχουν την ικανότητα να συνδέονται με δίκτυο τη μορφή με την οποία διατίθενται στο εμπόριο ⁽¹⁾ πρέπει να συνδέονται με ένα τουλάχιστον δίκτυο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας δοκιμών. Ο τύπος της σύνδεσης δικτύου που θα είναι ενεργός μπορεί να επιλέγεται από τον κατασκευαστή, ενώ πρέπει να αναφέρεται ο τύπος που χρησιμοποιείται.

Το προϊόν δεν πρέπει να λαμβάνει ενέργεια λειτουργίας μέσω της σύνδεσης δικτύου (π.χ. μέσω Power over Ethernet, USB, USB PlusPower, ή IEEE 1394) εκτός αν αυτή είναι η μοναδική πηγή ενέργειας για το προϊόν (δηλαδή δεν υπάρχει πηγή ενέργειας εναλλασσόμενου ρεύματος).

Διαμόρφωση προϊόντος

Το προϊόν πρέπει να έχει τη διαμόρφωση με την οποία διατίθεται στο εμπόριο και συνιστάται για χρήση, ιδίως όσον αφορά βασικές παραμέτρους όπως οι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για διαχείριση ενέργειας, η ποιότητα της εκτύπωσης και η ανάλυση. Επιπλέον:

Ο εξοπλισμός τροφοδοσίας χαρτιού και τελειώματος πρέπει να είναι εγκατεστημένος και διαμορφωμένος με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο· ωστόσο, η χρήση τους κατά τη δοκιμή εξαρτάται από την επιλογή του κατασκευαστή (π.χ. μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοσδήποτε εξοπλισμός τροφοδοσίας χαρτιού). Ο υλικός εξοπλισμός που αποτελεί μέρος του μοντέλου και προορίζεται για εγκατάσταση ή σύνδεση από το χρήστη (π.χ. ένα χαρακτηριστικό σχετικό με το χαρτί) πρέπει να έχει εγκατασταθεί πριν από τη δοκιμή.

Οι αφυγραντές μπορούν να είναι εκτός λειτουργίας εάν ελέγχονται από τον χρήστη.

Για τις συσκευές φαξ, μια σελίδα πρέπει να τροφοδοτείται στη συσκευή τροφοδοσίας εγγράφων της μονάδας για πρόχειρα αντίγραφα, και μπορεί να τοποθετείται στη συσκευή τροφοδοσίας εγγράφων πριν από την έναρξη της δοκιμής. Η μονάδα δεν χρειάζεται να είναι συνδεδεμένη με τηλεφωνική γραμμή εκτός εάν η τηλεφωνική γραμμή είναι απαραίτητη για την εκτέλεση της δοκιμής. Για παράδειγμα, αν η συσκευή φαξ δεν έχει την ικανότητα παραγωγής πρόχειρων αντιγράφων, η εργασία που πραγματοποιείται στη βαθμίδα 2 πρέπει να αποστέλλεται μέσω τηλεφωνικής γραμμής. Στις συσκευές φαξ χωρίς συσκευή τροφοδότησης εγγράφων, η σελίδα πρέπει να τοποθετείται στην πλατίνη της συσκευής.

⁽¹⁾ Πρέπει να αναφέρεται ο τύπος της σύνδεσης με το δίκτυο. Οι συνήθεις τύποι είναι Ethernet, WiFi (802.11), και Bluetooth. Οι συνήθεις τύποι σύνδεσης δεδομένων εκτός δικτύου είναι USB, Serial, και Parallel.

Εάν ένα προϊόν έχει κατάσταση αυτόματης απενεργοποίησης η οποία είναι ενεργοποιημένη όπως διατίθεται στην αγορά, πρέπει να είναι ενεργοποιημένη πριν από τη δοκιμή.

Ταχύτητα

Κατά τη διεξαγωγή μετρήσεων ισχύος στο πλαίσιο της παρούσας διαδικασίας δοκιμών, το προϊόν πρέπει να παράγει εικόνες με την ταχύτητα που προκύπτει από τις προκαθορισμένες ρυθμίσεις που έχει όταν διατίθεται στο εμπόριο. Ωστόσο, για σκοπούς υποβολής στοιχείων πρέπει να χρησιμοποιείται η αναφερόμενη από τον κατασκευαστή μέγιστη ταχύτητα αναπαραγωγής μιας όψης για την παραγωγή μονόχρωμων εικόνων σε χαρτί κανονικού σχήματος.

γ) Μέθοδος μέτρησης ισχύος

Όλες οι μετρήσεις ισχύος πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με το IEC 62301 με τις ακόλουθες εξαιρέσεις:

Για τον προσδιορισμό των συνδυασμών τάσης/συχνότητας που θα χρησιμοποιηθούν κατά τις δοκιμές, βλέπε τις συνθήκες και τον εξοπλισμό δοκιμών για προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης ENERGY STAR στο τμήμα Δ.4.

Η απαίτηση σχετικά με τις αρμονικές που χρησιμοποιούνται κατά τις δοκιμές είναι πιο αυστηρή σε σχέση με τις απαιτήσεις του IEC 62301.

Η απαίτηση ακρίβειας για την παρούσα διαδικασία δοκιμών OM είναι 2 % για όλες τις μετρήσεις εκτός από την ισχύ σε κατάσταση «έτοιμο». Η απαίτηση ακρίβειας για τη μέτρηση της ισχύος σε κατάσταση «έτοιμο» είναι 5 % όπως ορίζεται στο τμήμα Δ.4. Η τιμή του 2 % είναι σύμφωνη με το IEC 62301, αν και το πρότυπο IEC την εκφράζει ως επίπεδο εμπιστοσύνης.

Για τα προϊόντα που είναι σχεδιασμένα να λειτουργούν με τη χρήση συσσωρευτών όταν δεν είναι συνδεδεμένα με την παροχή ρεύματος, η μπαταρία πρέπει να είναι εγκατεστημένη κατά τη διάρκεια των δοκιμών· ωστόσο, η μέτρηση δεν πρέπει να αντικατοπτρίζει την ενεργητική φόρτιση του συσσωρευτή εκτός από αυτή που χρειάζεται για τη συντήρηση του επιπέδου (δηλαδή ο συσσωρευτής πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένος πριν από την έναρξη της δοκιμής).

Τα προϊόντα με εξωτερική παροχή ισχύος πρέπει να δοκιμάζονται με το προϊόν συνδεδεμένο στην εξωτερική παροχή ισχύος.

Τα προϊόντα που τροφοδοτούνται με τυπική παροχή χαμηλής τάσης συνεχούς ρεύματος (π.χ. USB, USB PlusPower, IEEE 1394, και Power Over Ethernet) πρέπει να χρησιμοποιούν μια κατάλληλη πηγή ισχύος συνεχούς ρεύματος τροφοδοτούμενη με εναλλασσόμενο ρεύμα. Η κατανάλωση ενέργειας αυτής της πηγής που τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα πρέπει να μετρηθεί και να αναφερθεί για το προϊόν εξοπλισμού απεικόνισης που δοκιμάζεται. Για τον εξοπλισμό απεικόνισης που λαμβάνει ενέργεια μέσω USB, πρέπει να χρησιμοποιείται ένας ομφαλός τροφοδοσίας που θα τροφοδοτεί μόνο τον εξοπλισμό απεικόνισης που υποβάλλεται σε δοκιμή. Για τον εξοπλισμό απεικόνισης που τροφοδοτείται μέσω Power Over Ethernet ή USB PlusPower, είναι αποδεκτό να μετράται η διάταξη διανομής ισχύος με και χωρίς να είναι συνδεδεμένο το προϊόν απεικόνισης και να χρησιμοποιείται η διαφορά αυτή ως κατανάλωση του προϊόντος απεικόνισης. Ο κατασκευαστής θα πρέπει να επιβεβαιώσει ότι αυτό αντικατοπτρίζει λογικά την κατανάλωση συνεχούς ρεύματος της μονάδας συν κάποιο περιθώριο για να καλυφθεί η έλλειψη απόδοσης της παροχής και της διανομής ισχύος.

δ) Διαδικασία μέτρησης

Για τη μέτρηση του χρόνου επαρκεί ένα συνηθισμένο χρονόμετρο και χρονομέτρηση με ανάλυση ενός δευτερολέπτου. Όλες οι τιμές ισχύος πρέπει να καταγράφονται σε watt (W). Ο πίνακας 9 παρουσιάζει συνοπτικά τις βαθμίδες της διαδικασίας δοκιμής OM.

Οι καταστάσεις εξυπηρέτησης/συντήρησης (περιλαμβανόμενης της βαθμονόμησης των χρωμάτων) δεν θα πρέπει γενικά να περιλαμβάνονται στις μετρήσεις. Πρέπει να σημειώνονται τυχόν αναπροσαρμογές της διαδικασίας που χρειάζονται για να εξαιρεθούν αυτές οι καταστάσεις που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

Όπως αναφέρεται παραπάνω, όλες οι μετρήσεις ισχύος πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με το IEC 62301. Ανάλογα με τη φύση της κατάστασης, το IEC 62301 προβλέπει στιγμιαίες μετρήσεις ισχύος, μετρήσεις συσσωρευμένης ενέργειας ανά πεντάλεπτο ή μετρήσεις συσσωρευμένης ενέργειας σε περιόδους αρκετά μεγάλες ώστε να αξιολογούνται κατάλληλα οι κυκλικές διαμορφώσεις κατανάλωσης. Άσχετα με τη μέθοδο, πρέπει να αναφέρονται μόνο τιμές ισχύος.

Πίνακας 9

Διαδικασία δοκιμής OM

Στάδιο	Αρχική κατάσταση	Ενέργεια	Εγγραφή
1	Εκτός λειτουργίας	Συνδέστε τη μονάδα με τον μετρητή. Θέστε τη μονάδα εντός λειτουργίας. Περιμένετε να αναφέρει η μονάδα ότι είναι έτοιμη.	—
2	Έτοιμη	Εκτυπώστε, αντιγράψτε ή σαρώστε μία μόνο εικόνα	—
3	Έτοιμη	Μετρήστε την ισχύ σε κατάσταση «έτοιμο».	Έτοιμη ισχύς
4	Έτοιμη	Περιμένετε για το προκαθορισμένο χρόνο καθυστέρησης για κατάσταση νάρκης	Προκαθορισμένος χρόνος για την ενεργοποίηση της κατάστασης νάρκης
5	Νάρκη	Μετρήστε την ισχύ σε κατάσταση νάρκης.	Ισχύς σε κατάσταση νάρκης
6	Νάρκη	Περιμένετε για το προκαθορισμένο χρόνο καθυστέρησης για αυτόματη απενεργοποίηση	Προκαθορισμένος χρόνος καθυστέρησης για αυτόματη απενεργοποίηση
7	Αυτόματη απενεργοποίηση	Μετρήστε την ισχύ σε αυτόματη απενεργοποίηση	Ισχύς αυτόματης απενεργοποίησης
8	Εκτός λειτουργίας	Θέστε τη συσκευή εκτός λειτουργίας με το χειροκίνητο διακόπτη. Περιμένετε μέχρι να κλείσει η μονάδα.	—
9	Εκτός λειτουργίας	Μετρήστε την ισχύ εκτός λειτουργίας	Εκτός ισχύος

Σημειώσεις:

- Πριν από την έναρξη της δοκιμής, είναι χρήσιμο να ελέγχονται οι προκαθορισμένοι χρόνοι καθυστέρησης για τη διαχείριση ενέργειας ώστε να εξασφαλιστεί ότι είναι όπως προβλέπονται για τη διάθεση στο εμπόριο.
- Βαθμίδα 1 – Αν η μονάδα δεν έχει δείκτη «έτοιμο» χρησιμοποιήστε το χρόνο κατά τον οποίο το επίπεδο κατανάλωσης ενέργειας σταθεροποιείται στο επίπεδο «έτοιμο» και σημειώστε την πληροφορία αυτή όταν υποβάλλετε τα στοιχεία για τη δοκιμή του προϊόντος.
- Βαθμίδες 4 και 5 – Για προϊόντα με περισσότερα από ένα επίπεδα νάρκης, επαναλάβετε τις βαθμίδες αυτές όσες φορές χρειάζεται για να καταγραφούν όλα τα διαδοχικά επίπεδα νάρκης και αναφέρετε τα σχετικά στοιχεία. Κατά κανόνα χρησιμοποιούνται δύο επίπεδα νάρκης σε φωτοαντιγραφικές συσκευές και MFD μεγάλου σχήματος που χρησιμοποιούν τεχνολογίες εκτύπωσης υψηλής θερμοκρασίας. Για προϊόντα που δεν διαθέτουν αυτή την κατάσταση, αγνοήστε τις βαθμίδες 4 και 5.
- Βαθμίδες 4 και 6 – Οι μετρήσεις του προκαθορισμένου χρόνου καθυστέρησης πρέπει να πραγματοποιούνται παράλληλα, σωρευτικά από την έναρξη της βαθμίδας 4. Για παράδειγμα, ένα προϊόν που είναι ρυθμισμένο να περιέρχεται σε επίπεδο νάρκης σε 15 λεπτά και να περιέρχεται σε δεύτερο επίπεδο νάρκης 30 λεπτά μετά την είσοδο στο πρώτο επίπεδο νάρκης θα έχει προκαθορισμένο χρόνο καθυστέρησης 15 λεπτών για το πρώτο επίπεδο και προκαθορισμένο χρόνο καθυστέρησης 45 λεπτών για το δεύτερο επίπεδο.
- Βαθμίδες 6 και 7 – Τα περισσότερα προϊόντα OM δεν έχουν ξεχωριστή κατάσταση αυτόματης απενεργοποίησης. Για προϊόντα που δεν διαθέτουν αυτή την κατάσταση, αγνοήστε τις βαθμίδες 6 και 7.
- Βαθμίδα 8 – Αν η μονάδα δεν έχει διακόπτη εντός/εκτός λειτουργίας, περιμένετε μέχρι να περιέλθει στην κατάσταση χαμηλότερης ισχύος και σημειώστε την πληροφορία αυτή όταν αναφέρετε τα στοιχεία δοκιμών του προϊόντος.

Πρόσθετες μετρήσεις για προϊόντα με ψηφιακή μετωπική μονάδα (DFE)

Η βαθμίδα αυτή εφαρμόζεται μόνο σε προϊόντα που διαθέτουν DFE όπως ορίζεται στο τμήμα A.32.

Αν η DFE έχει ξεχωριστό καλώδιο τροφοδοσίας από ρευματολήπτη, ασχέτως του εάν το καλώδιο και ο ελεγκτής είναι εσωτερικά ή εξωτερικά στο προϊόν απεικόνισης, πρέπει να πραγματοποιείται μια μέτρηση ενέργειας διάρκειας πέντε λεπτών μόνο για την DFE ενώ το κύριο προϊόν είναι σε κατάσταση «έτοιμο». Η μονάδα πρέπει να είναι συνδεδεμένη με δίκτυο εάν έχει ικανότητα δικτύου όπως διατίθεται στο εμπόριο.

Αν η DFE δεν έχει ξεχωριστό καλώδιο τροφοδοσίας από ρευματολήπτη, ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνει την ενέργεια εναλλασσόμενου ρεύματος που απαιτείται για την DFE όταν η μονάδα, ως σύνολο, είναι σε κατάσταση «έτοιμο». Αυτό θα πραγματοποιείται συνήθως λαμβάνοντας μια στιγμιαία μέτρησης ενέργειας της εισροής συνεχούς ρεύματος στη DFE και αυξάνοντας αυτό το επίπεδο ενέργειας για να καλυφθούν οι απώλειες στην παροχή ρεύματος.

ε) Παραπομπές

IEC 62301:2005. Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές – Μέτρηση της ισχύος σε κατάσταση αναμονής

4. Συνθήκες και εξοπλισμός δοκιμών για προϊόντα εξοπλισμού απεικόνισης ENERGY STAR

Οι παρακάτω συνθήκες δοκιμής πρέπει να εφαρμόζονται στις διαδικασίες δοκιμής OM και TEC. Καλύπτουν τις φωτοαντιγραφικές συσκευές, τις ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής, τις συσκευές φαξ, τις συσκευές γραμματοσήμανσης, τις πολυλειτουργικές συσκευές, τους εκτυπωτές και τους σαρωτές.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι συνθήκες περιβάλλοντος δοκιμής που πρέπει να επικρατούν κατά τη διεξαγωγή των μετρήσεων ενέργειας ή ισχύος. Είναι απαραίτητο να τηρούνται οι συνθήκες αυτές για να εξασφαλιστεί ότι η διακύμανση των συνθηκών περιβάλλοντος δεν επηρεάζει τα αποτελέσματα των δοκιμών και ότι τα αποτελέσματα των δοκιμών μπορούν να αναπαράγονται. Μετά από τις συνθήκες δοκιμών παρουσιάζονται οι προδιαγραφές για τον εξοπλισμό δοκιμών.

α) Συνθήκες δοκιμής

Γενικά κριτήρια:

Τάση τροφοδοσίας (¹):	Βόρεια Αμερική/Ταϊβάν:	115 (± 1 %) Volts AC, 60 Hz (± 1 %)
	Ευρώπη/Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία:	230 (± 1 %) Volts AC, 50 Hz (± 1 %)
	Ιαπωνία	100 (± 1 %) Volts AC, 50 Hz (± 1 %)/60 Hz (± 1 %)
		Σημείωση: για προϊόντα με ονομαστική μέγιστη ισχύ > 1,5 kW, το εύρος της τάσης είναι ± 4 %
Ολική αρμονική παραμόρφωση (τάσης):	< 2 % THD (< 5 % για προϊόντα με ονομαστική μέγιστη ισχύ > 1,5 kW)	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	23 °C ± 5 °C	
Σχετική υγρασία:	10 – 80 %	

(Βλέπε και IEC 62301: Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές – Μέτρηση της ισχύος σε κατάσταση αναμονής, τμήματα 3.2 και 3.3)

(¹) Τάση τροφοδοσίας: Οι κατασκευαστές πρέπει να δοκιμάζουν τα προϊόντα τους με βάση την αγορά στην οποία ο εταίρος πρόκειται να πωλεί τα προϊόντα ως χαρακτηρισμένα ENERGY STAR. Για τον εξοπλισμό που πωλείται σε πολλαπλές διεθνείς αγορές και επομένως, διατίθεται με πολλαπλές ονομαστικές τάσεις εισόδου, ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλει σε δοκιμές και να καταθέσει στοιχεία για όλες τις σχετικές τάσεις και επίπεδα κατανάλωσης ισχύος. Για παράδειγμα, ένας κατασκευαστής που διαθέτει το ίδιο μοντέλο εκτυπωτή στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη πρέπει να μετρά και να αναφέρει τις τιμές TEC ή OM τόσο σε 115Volts/60 Hz όσο και σε 230 Volts/50 Hz. Εάν ένα προϊόν είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί σε συνδυασμό τάσης/συχνότητας σε μια συγκεκριμένη αγορά που είναι διαφορετικός από το συνδυασμό τάσης/συχνότητας για την εν λόγω αγορά (π.χ. 230 Volts, 60 Hz στη Βόρεια Αμερική), ο κατασκευαστής πρέπει να δοκιμάσει το προϊόν με τον περιφερειακό συνδυασμό που είναι πλησιέστερος στις ικανότητες για τις οποίες έχει σχεδιαστεί το προϊόν και να σημειώσει το γεγονός αυτό στο φύλλο αναφοράς δοκιμής.

Προδιαγραφές χαρτιού:

Για όλες τις δοκιμές TEC και για τις δοκιμές OM που απαιτούν τη χρήση χαρτιού, το μέγεθος του χαρτιού και το βασικό βάρος πρέπει να είναι κατάλληλο για την προβλεπόμενη αγορά, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα.

Μέγεθος και βάρος χαρτιού:		
Αγορά	Μέγεθος	Βασικό βάρος
Βόρεια Αμερική/Ταϊβάν:	8,5" × 11"	75 g/m ²
Ευρώπη/Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία:	A4	80 g/m ²
Ιαπωνία	A4	64 g/m ²

β) Εξοπλισμός δοκιμής

Στόχος των διαδικασιών δοκιμής είναι να μετρηθεί με ακρίβεια η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ κατανάλωση ισχύος (¹) του προϊόντος. Για το σκοπό αυτό είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί βατόμετρο τύπου true RMS. Υπάρχουν πολλά τέτοια διαθέσιμα βατόμετρα και οι κατασκευαστές πρέπει να επιλέξουν με ιδιαίτερη προσοχή το κατάλληλο μοντέλο. Για την επιλογή βατομέτρου και τη διεξαγωγή της δοκιμής πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράγοντες:

Απόκλιση συχνότητας: Ηλεκτρονικός εξοπλισμός που φέρει μεταγωγείς τροφοδοσίας γεννά αρμονικές συχνότητες (τυπικά περιττές αρμονικές έως και την 21η). Αν αυτές οι αρμονικές συχνότητες δεν συνεκτιμηθούν κατά τη μέτρηση της ισχύος, το αποτέλεσμα θα είναι ανακριβές. Η ΥΠΠ συνιστά να χρησιμοποιούν οι κατασκευαστές βατόμετρα με απόκλιση συχνότητα τουλάχιστον 3 kHz. Κατ' αυτό τον τρόπο θα μπορούν να καλύπτονται οι αρμονικές έως και την 50ή, πράγμα το οποίο συνιστάται στην IEC 555.

(¹) Η πραγματική ισχύς ορίζεται ως το γινόμενο βολτ Χ αμπέρ Χ συντελεστή ισχύος, και μετριέται κανονικά σε Watt. Η φαινομενική ισχύς ορίζεται ως το γινόμενο βολτ × αμπέρ και εκφράζεται συνήθως σε βολταμπέρ (VA). Ο συντελεστής ισχύος για εξοπλισμό με πολλαπλές δυνατότητες τροφοδοσίας είναι πάντα μικρότερος από 1,0, με αποτέλεσμα η πραγματική ισχύς να είναι πάντα χαμηλότερη της φαινομενικής. Οι μετρήσεις συσσωρευμένης ενέργειας αθροίζουν τις μετρήσεις ισχύος σε μια χρονική περίοδο και πρέπει επομένως να βασίζονται επίσης στις μετρήσεις της πραγματικής ισχύος.

Διακριτική ικανότητα: Για τις άμεσες μετρήσεις ισχύος, η διακριτική ικανότητα του εξοπλισμού μέτρησης πρέπει να είναι σύμφωνη με τις ακόλουθες απαιτήσεις του IEC 62301:

«Το όργανο μέτρησης ισχύος πρέπει να διαθέτει ανάλυση:

— 0,01 W ή καλύτερη για μετρήσεις ισχύος 10 W ή χαμηλότερη.

— 0,1 W ή καλύτερη για μετρήσεις ισχύος μεγαλύτερης από 10 W έως 100 W.

— 1 W ή καλύτερη για μετρήσεις ισχύος μεγαλύτερης των 100 W.»⁽¹⁾

Επιπλέον, το όργανο μέτρησης πρέπει να έχει διακριτική ικανότητα 10 W ή καλύτερη για μετρήσεις ισχύος μεγαλύτερης από 1,5 kW. Οι μετρήσεις της συσσωρευμένης ενέργειας πρέπει να έχουν διακριτική ικανότητα που θα συμφωνεί γενικά με τις τιμές αυτές μετά τη μετατροπή σε μέση ισχύ. Για τις μετρήσεις συσσωρευμένης ενέργειας, το μέγεθος που έχει σημασία για τον προσδιορισμό της απαιτούμενης ακρίβειας είναι η μέγιστη τιμή ισχύος κατά τη διάρκεια της περιόδου μέτρησης και όχι η μέση τιμή, δεδομένου ότι η μέγιστη τιμή καθορίζει τον εξοπλισμό μέτρησης και τη διάταξη δοκιμής.

Ακρίβεια

Οι μετρήσεις που πραγματοποιούνται με τις διαδικασίες αυτές πρέπει σε κάθε περίπτωση να έχουν ακρίβεια 5 % ή μεγαλύτερη, αν και συνήθως οι κατασκευαστές θα επιτυγχάνουν μεγαλύτερη ακρίβεια. Οι διαδικασίες δοκιμών μπορούν να ορίζουν ακρίβεια μεγαλύτερη από 5 % για ορισμένες μετρήσεις. Γνωρίζοντας τα επίπεδα ισχύος των προϊόντων απεικόνισης που κυκλοφορούν και των διαθέσιμων μετρητών, οι κατασκευαστές μπορούν να υπολογίσουν το μέγιστο σφάλμα με βάση την ένδειξη και το φάσμα που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση. Για μετρήσεις 0,50 W ή χαμηλότερες, η απαιτούμενη ακρίβεια είναι 0,02 W.

Βαθμονόμηση

Τα βατόμετρα πρέπει να έχουν βαθμονομηθεί κατά τους τελευταίους 12 μήνες για να εξασφαλίζεται η ακρίβεια.

E. Διεπαφή χρήστη

Συνιστάται θερμά στους κατασκευαστές να σχεδιάζουν τα προϊόντα σύμφωνα με το IEEE 1621: Πρότυπο για στοιχεία διεπαφής χρήστη σε συσκευές ελέγχου ισχύος ή ηλεκτρονικές συσκευές που χρησιμοποιούνται σε περιβάλλοντα γραφείου/-καταναλωτών. Το πρότυπο αυτό αναπτύχθηκε για να καταστήσει τις συσκευές ελέγχου ισχύος πιο συνεπείς και προβλέψιμες σε όλες τις ηλεκτρονικές συσκευές. Για πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη αυτού του προτύπου, βλέπε <http://eetd.lbl.gov/controls>

ΣΤ. Ημερομηνία έναρξης ισχύος

Ως ημερομηνία έναρξης εφαρμογής της συμφωνίας ορίζεται η ημερομηνία κατά την οποία οι κατασκευαστές μπορούν να αρχίσουν να χαρακτηρίζουν προϊόντα ως ENERGY STAR βάσει της παρούσας έκδοσης 1.1 των προδιαγραφών. Οι συμφωνίες που έχουν ενδεχομένως συναφθεί σχετικά με εξοπλισμό απεικόνισης χαρακτηρισμένο ENERGY STAR θα παύσουν να ισχύουν στις 30 Ιουνίου 2009.

Χαρακτηρισμός και σήμανση προϊόντων βάσει της παρούσας έκδοσης 1.1: η έκδοση 1.1 των προδιαγραφών τίθεται σε ισχύ από την 1η Ιουλίου 2009. Όλα τα προϊόντα, περιλαμβανομένων των μοντέλων που είχαν αρχικά χαρακτηριστεί βάσει προηγούμενων προδιαγραφών εξοπλισμού απεικόνισης, με ημερομηνία κατασκευής την 1η Ιουλίου 2009 ή μεταγενέστερη, πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της νέας έκδοσης 1.1 για να είναι επιλέξιμα για το ENERGY STAR (περιλαμβανομένων πρόσθετων παρτίδων παραγωγής μοντέλων που είχαν χαρακτηριστεί αρχικά βάσει προηγούμενων προδιαγραφών). Η ημερομηνία κατασκευής είναι συγκεκριμένη για κάθε μονάδα και είναι η ημερομηνία (π.χ. μήνας και έτος) κατά την οποία η μονάδα θεωρείται ότι είναι πλήρως συναρμολογημένη.

Εξάλειψη της πατρογονικής ρήτρας: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν αναγνωρίζουν ρήτρα κεκτημένων δικαιωμάτων βάσει της παρούσας έκδοσης 1.1 των προδιαγραφών ENERGY STAR. Ο βάσει προηγούμενων εκδόσεων χαρακτηρισμός ENERGY STAR δεν χορηγείται αυτόματα για όλη τη διάρκεια ζωής του μοντέλου του προϊόντος. Επομένως, κάθε προϊόν που πωλείται, προωθείται στην αγορά ή χαρακτηρίζεται από τον κατασκευαστή εταίρο ως ENERGY STAR πρέπει να πληροί τις τρέχουσες προδιαγραφές που ισχύουν τον καιρό της παραγωγής του.

⁽¹⁾ IEC 62301 — Household Electrical Appliances — Measurement of Standby Power 2005.

Z. Μελλοντικές αναθεωρήσεις των προδιαγραφών

Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διατηρούν το δικαίωμα να επιφέρουν αλλαγές στις προδιαγραφές εφόσον οι τεχνολογικές μεταβολές ή/και μεταβολές της αγοράς επηρεάσουν τη χρησιμότητά τους για τους καταναλωτές, τη βιομηχανία ή το περιβάλλον. Σύμφωνα με την τρέχουσα πολιτική, οι αναθεωρήσεις των προδιαγραφών πραγματοποιούνται μέσω συζητήσεων με τους ενδιαφερομένους και αναμένεται να γίνουν περίπου 2–3 χρόνια μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της έκδοσης 1.1. Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα αξιολογούν περιοδικά την αγορά όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση και τις νέες τεχνολογίες. Όπως πάντα, οι ενδιαφερόμενοι θα έχουν την ευκαιρία να μοιράζονται τα στοιχεία τους, να υποβάλλουν προτάσεις και να αναφέρουν τυχόν ανησυχίες. Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα καταβάλουν κάθε δυνατή προσπάθεια να εξασφαλίσουν ότι οι προδιαγραφές θα αναγνωρίζουν τα προϊόντα της αγοράς με την υψηλότερη ενεργειακή απόδοση και θα ανταμείβουν τους κατασκευαστές που έχουν καταβάλει προσπάθειες να βελτιώσουν περαιτέρω την ενεργειακή απόδοση. Στα ζητήματα που πρέπει να εξετασθούν προς συμπεριληψη στις επόμενες προδιαγραφές συγκαταλέγονται τα εξής:

- α) Δοκιμή χρώματος: Με βάση τα δεδομένα των δοκιμών που θα υποβάλλονται, τις μελλοντικές προτιμήσεις των καταναλωτών και τις προόδους της τεχνολογίας, η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενδέχεται να τροποποιήσουν τις προδιαγραφές μελλοντικά ώστε να συμπεριληφθεί η έγχρωμη απεικόνιση στη μέθοδο δοκιμής.
- β) Χρόνος επαναφοράς: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα παρακολουθούν προσεκτικά τους επιμέρους και τους απόλυτους χρόνους επαναφοράς όπως αναφέρονται από τους εταίρους που εκτελούν δοκιμές σύμφωνα με τη μέθοδο TEC καθώς και την τεκμηρίωση που υποβάλλουν οι εταίροι όσον αφορά τις συνιστώμενες ρυθμίσεις προκαθορισμένου χρόνου καθυστέρησης. Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα εξετάσουν το ενδεχόμενο τροποποίησης των προδιαγραφών όσον αφορά το χρόνο επαναφοράς, εάν καταστεί εμφανές ότι οι πρακτικές των κατασκευαστών έχουν ως αποτέλεσμα την απενεργοποίηση των καταστάσεων διαχείρισης ισχύος εκ μέρους των χρηστών.
- γ) Κάλυψη προϊόντων OM βάσει TEC: Με βάση τα δεδομένα των δοκιμών που υποβάλλονται, τις ευκαιρίες για μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας και την πρόοδο της τεχνολογίας, η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενδέχεται να τροποποιήσουν τις προδιαγραφές μελλοντικά για να καλύψουν προϊόντα που καλύπτονται σήμερα από την προσέγγιση OM και να τα συμπεριλάβουν στην προσέγγιση TEC, περιλαμβανομένων των προϊόντων μεγάλου σχήματος και μικρού σχήματος, καθώς και προϊόντων που χρησιμοποιούν τεχνολογία IJ.
- δ) Πρόσθετες επιπτώσεις της ενέργειας στο περιβάλλον: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενδιαφέρονται να προσφέρουν στους καταναλωτές επιλογές οι οποίες να οδηγούν σε σημαντικά μειωμένες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου σε σύγκριση με τις τυπικές εναλλακτικές επιλογές. Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα διαβουλεύονται με τους ενδιαφερομένους για τον προσδιορισμό μεθόδων τεκμηρίωσης και ποσοτικοποίησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον, χάρη στις οποίες η κατασκευή, η μεταφορά, ο σχεδιασμός προϊόντων ή η χρήση αναλώσιμων μπορεί να οδηγήσει σε προϊόντα με ίδιες ή και χαμηλότερες συνολικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου σε σχέση με τα προϊόντα που χαρακτηρίζονται ως ENERGY STAR με βάση τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από τη χρήση της ενέργειας αποκλειστικά. Διερευνούν τρόπους αποτελεσματικής αντιμετώπισης αυτών των ζητημάτων και μπορεί να επιφέρουν στις παρούσες προδιαγραφές τις τροποποιήσεις εκείνες που θα κρίνουν, βάσει επαρκώς τεκμηριωμένων πληροφοριών, ως δικαιολογημένες. Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα συνεργαστούν στενά με τους ενδιαφερομένους για τον καθορισμό των τυχόν αναθεωρήσεων και θα διασφαλίσουν ότι οι αναθεωρήσεις ευθυγραμμίζονται με τις κατευθυντήριες αρχές του προγράμματος ENERGY STAR.
- ε) Κοινοποίηση δεδομένων δοκιμών σε 230 V: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να κρίνουν ότι, για τα προϊόντα που διατίθενται σε διαφορετικές αγορές, μία εκ των οποίων είναι αγορά προϊόντων με τάση λειτουργίας 230 V, τα δεδομένα των δοκιμών στο επίπεδο των 230 V πρέπει να γίνονται δεκτά ως επαρκή για πολλαπλές αγορές. Η πρόταση αυτή βασίζεται στην παρατήρηση ότι, εφόσον ένα προϊόν πληροί τις προδιαγραφές για την τάση των 230 V, θα πληροί και τα πρότυπα για χαμηλότερα επίπεδα τάσης.
- στ) Επέκταση των απαιτήσεων αμφίπλευρης αναπαραγωγής: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να επαναξιολογήσουν την παρουσία της ικανότητας αμφίπλευρης αναπαραγωγής στο τρέχον φάσμα προϊόντων, και να εξετάσουν τρόπους επέκτασης της δεσμευτικότητας των επί του παρόντος προαιρετικών όρων. Η αναθεώρηση των απαιτήσεων ως προς την αμφίπλευρη αναπαραγωγή κατά τρόπο ώστε να επεκταθεί η χρήση της αμφίπλευρης αναπαραγωγής μπορεί ενδεχομένως να οδηγήσει σε μείωση της κατανάλωσης χαρτιού, η οποία έχει διαπιστωθεί ότι αποτελεί τον πλέον καθοριστικό παράγοντα για τον κύκλο ζωής των εκτυπωτών.
- ζ) Αναθεώρηση της διαδικασίας δοκιμής TEC: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να αναθεωρήσουν τη μεθοδολογία δοκιμών TEC κατά τρόπο ώστε να αυξηθεί η διαφάνεια των παραδοχών χρήσης ή ώστε να προστεθούν στην προδιαγραφή απαιτήσεις μέτρησης και κοινοποίησης της κατανάλωσης ενέργειας με διαφορετικούς τρόπους που να επιτρέπουν την εξαγωγή τιμών ανταποκρινόμενων στους πραγματικούς τρόπους χρήσης.
- η) Καταστάσεις κατανάλωσης ρεύματος: Η ΥΠΠ και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να εξετάσουν το ενδεχόμενο αναθεώρησης του ορισμού κάποιων όρων που αφορούν την κατανάλωση ρεύματος (π.χ. Αναμονή) ή προσθήκης νέων προσεγγίσεων διαχείρισης της κατανάλωσης ενέργειας (π.χ. Νάρκη Σαββατοκύριακου) κατά τρόπο ώστε να διατηρηθεί η συνέπεια με τα διεθνή κριτήρια και να επιτευχθεί η μέγιστη εφικτή εξοικονόμηση ενέργειας για τον εξοπλισμό απεικόνισης.

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 23ης Απριλίου 2009

για την έγκριση της διάθεσης στην αγορά λυκοπενίου ως νέου συστατικού τροφίμων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 258/97 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό Ε(2009) 2975]

(Το κείμενο στη γερμανική γλώσσα είναι το μόνο αυθεντικό)

(2009/348/ΕΚ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 258/97 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Ιανουαρίου 1997, σχετικά με τα νέα τρόφιμα και τα νέα συστατικά τροφίμων ⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 7,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Στις 12 Οκτωβρίου 2005 η εταιρεία BASF υπέβαλε στις αρμόδιες αρχές των Κάτω Χωρών αίτηση για τη διάθεση στην αγορά του λυκοπενίου ως νέου συστατικού τροφίμων. Στις 19 Οκτωβρίου 2006 ο αρμόδιος οργανισμός αξιολόγησης τροφίμων των Κάτω Χωρών εξέδωσε την αρχική του έκθεση αξιολόγησης. Στην εν λόγω έκθεση κατέληγε στο συμπέρασμα ότι το λυκοπένιο είναι αποδεκτό για χρήση στα προτεινόμενα είδη τροφίμων.
- (2) Η Επιτροπή διαβίβασε την αρχική έκθεση αξιολόγησης σε όλα τα κράτη έλη στις 10 Νοεμβρίου 2006.
- (3) Εντός της προθεσμίας των 60 ημερών που προβλέπεται στο άρθρο 6 παράγραφος 4 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 258/97 διατυπώθηκαν αιτιολογημένες αντιρρήσεις για την εμπορία του προϊόντος δυνάμει της εν λόγω διάταξης. Κατά συνέπεια, στις 13 Ιουνίου 2007 ζητήθηκε η γνώμη της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων (ΕΑΑΤ) και η ΕΑΑΤ εξέδωσε τη γνωμοδότησή της στις 10 Απριλίου 2008.
- (4) Στη γνωμοδότησή της η ΕΑΑΤ κατέληγε στο συμπέρασμα ότι το λυκοπένιο μπορεί να χρησιμοποιείται με ασφάλεια ως συστατικό τροφίμων για τις προτεινόμενες χρήσεις. Ωστόσο, σύμφωνα με το συμπέρασμα της ΕΑΑΤ, η κατανάλωση λυκοπενίου από το έσοο χρήστη δεν υπερβαίνει την αποδεκτή ημερήσια δόση (ΑΗΔ), ενώ ερικοί χρήστες λυκοπενίου υπερβαίνουν την ΑΗΔ. Κατά συνέπεια, κρίνεται σκόπιμο να καταρτιστεί κατάλογος τροφίμων στα οποία η προσθήκη λυκοπενίου θεωρείται αποδεκτή.
- (5) Στις 4 Δεκεμβρίου 2008 η ΕΑΑΤ ενέκρινε τη «γνωμοδότηση της επιστημονικής ομάδας για τα διατροφικά προϊόντα, τη διατροφή και τις αλλεργίες κατόπιν αιτήματος της Επιτροπής σχετικά με την ασφάλεια του λυκοπενίου από *Blakeslea trispora* διεσπαρμένου σε κρύο νερό (ΔΚΝ)». Η γνωμοδότηση αυτή κατέληγε στο συμπέρασμα ότι τα παρασκευασμένα λυκοπενίου που προορίζονται για χρήση στα τρόφιμα

και στα συμπληρώματα διατροφής βρίσκονται σε ορφή εναιωρήματος σε βρώσιμα έλαια ή σε ορφή σκόνης που μπορεί να υποστεί άεση σύσπηση ή διασπορά σε νερό. Δεδομένου ότι το λυκοπένιο ενδέχεται να υποστεί οξειδωτικές αλλαγές όταν έχει την εν λόγω σύνθεση, πρέπει να εξασφαλίζεται επαρκής αντιοξειδωτική προστασία.

- (6) Κρίνεται επίσης σκόπιμο να συγκεντρωθούν δεδομένα όσον αφορά την πρόσληψη για συγκεκριμένο αριθμό ετών μετά τη χορήγηση της έγκρισης, προκειμένου η έγκριση να επανεξεταστεί με βάση τυχόν περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια του λυκοπενίου και της κατανάλωσής του. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη συλλογή δεδομένων όσον αφορά τα επίπεδα λυκοπενίου στα δημητριακά πρωινού. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή σύμφωνα με την παρούσα απόφαση, εφαρμόζεται όσον αφορά τη χρήση του λυκοπενίου ως νέου συστατικού τροφίμων και όχι όσον αφορά τη χρήση του λυκοπενίου ως χρωστικής ουσίας τροφίμων, που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας 89/107/ΕΟΚ του Συμβουλίου, της 21ης Δεκεμβρίου 1988, για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα πρόσθετα που πορούν να χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα τα οποία προορίζονται για ανθρώπινη διατροφή ⁽²⁾.
- (7) Βάσει της επιστημονικής αξιολόγησης διαπιστώνεται ότι το συνθετικό λυκοπένιο πληροί τα κριτήρια που καθορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 258/97.
- (8) Τα έτρα που προβλέπονται στην παρούσα απόφαση είναι σύμφωνα με τη γνώμη της όλης επιτροπής για την τροφική αλυσίδα και την υγεία των ζώων,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Το συνθετικό λυκοπένιο, στο εξής «το προϊόν», όπως προσδιορίζεται στο παράρτημα Ι, επιτρέπεται να διατεθεί στην αγορά της Κοινότητας ως νέο συστατικό τροφίμων για χρήση στα τρόφιμα που αναφέρονται στο παράρτημα ΙΙ.

Άρθρο 2

Το νέο συστατικό τροφίμων που εγκρίνεται με την παρούσα απόφαση θα αναγράφεται στην επισήμανση του τροφίμου που το περιέχει με την ονομασία «λυκοπένιο».

⁽¹⁾ ΕΕ L 43 της 14.2.1997, σ. 1.⁽²⁾ ΕΕ L 40 της 11.2.1989, σ. 27.

Άρθρο 3

Η εταιρεία BASF θα καταρτίσει πρόγραμμα παρακολούθησης το οποίο θα συνοδεύει τη διάθεση του προϊόντος στην αγορά. Το πρόγραμμα αυτό θα περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με τα επίπεδα χρήσης του λυκοπενίου στα τρόφιμα όπως προσδιορίζεται στο παράρτημα III.

Τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν θα τεθούν στη διάθεση της Επιτροπής και των κρατών μελών. Με βάση τις νέες πληροφορίες και την έκθεση της ΕΑΑΤ, η χρήση του «λυκοπενίου» ως συστατικού τροφίμων θα επανεξεταστεί το αργότερο το 2014.

Άρθρο 4

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στην εταιρεία BASF SE, D-67056 Ludwigshafen, Γερμανία.

Βρυξέλλες, 23 Απριλίου 2009.

Για την Επιτροπή
Ανδρούλλα ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
Μέλος της Επιτροπής

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

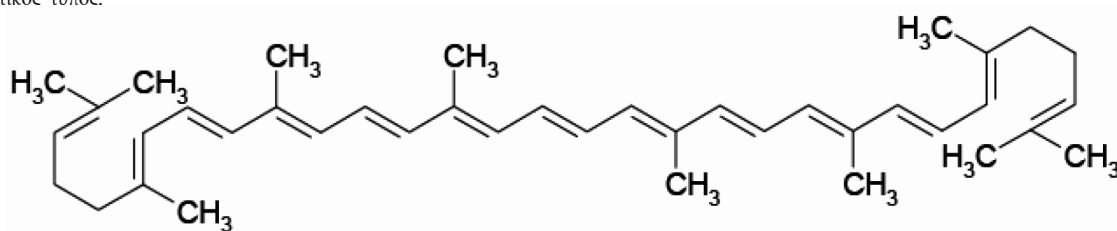
Προδιαγραφές του συνθετικού λυκοπενίου

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το συνθετικό λυκοπένιο παράγεται με συμπύκνωση Wittig συνθετικών ενδιαμέσων τα οποία χρησιμοποιούνται συνήθως για την παραγωγή άλλων καροτενοειδών που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα. Το συνθετικό λυκοπένιο αποτελείται από $\geq 96\%$ λυκοπένιο και μικρές ποσότητες άλλων σχετικών καροτενοειδών συστατικών. Το λυκοπένιο διατίθεται με τη μορφή σκόνης μέσα σε κατάλληλο υλικό, ή ελαιώδους εναιωρήματος. Το χρώμα είναι σκούρο κόκκινο ή κόκκινο-ιώδες. Πρέπει να εξασφαλίζεται αντιοξειδωτική προστασία.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Χημική ονομασία:	Λυκοπένιο
αριθμός CAS:	502-65-8 (όλα τα trans ισομερή του λυκοπενίου)
Χημικός τύπος:	$C_{40}H_{56}$
Συντακτικός τύπος:	



Μοριακό βάρος υπολογιζόμενο από το χημικό τύπο: 536,85

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Κατάλογος τροφίμων στα οποία μπορεί να προστίθεται συνθετικό λυκοπένιο

Κατηγορία τροφίμων	Ανώτατη περιεκτικότητα λυκοπενίου
Ποτά με βάση χυμούς φρούτων/λαχανικών (συμπεριλαμβάνονται οι συμπυκνωμένοι χυμοί)	2,5 mg/100 g
Ποτά για κατανάλωση μετά την καταβολή έντονης μυϊκής προσπάθειας, ιδίως για τους αθλητές	2,5 mg/100 g
Τρόφιμα για δίαιτες μειωμένων θερμίδων για απώλεια βάρους	8 mg/αντικατάσταση γεύματος
Δημητριακά πρωινού	5 mg/100 g
Λίπη και σάλτσες	10 mg/100 g
Σούπες, εκτός από ντοματόσουπα	1 mg/100 g
Ψωμί (συμπεριλαμβάνονται οι φρυγανιές)	3 mg/100 g
Διαιτητικά τρόφιμα προοριζόμενα για ειδικούς ιατρικούς σκοπούς	Σύμφωνα με τις ιδιαίτερες διατροφικές απαιτήσεις
Συμπληρώματα διατροφής	15 mg/ημερήσια δόση καθ' υπόδειξη του παρασκευαστή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

Παρακολούθηση μετά την πρώτη διάθεση στην αγορά συνθετικού λυκοπενίου**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΝΟΝΤΑΙ**

Ποσότητες συνθετικού λυκοπενίου που παρέχονται από την εταιρεία BASF στους πελάτες της για την παραγωγή τελικών τροφίμων τα οποία θα διατεθούν στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αποτελέσματα αναζητήσεων σε βάσεις δεδομένων σχετικά με την πρώτη διάθεση στην αγορά τροφίμων στα οποία έχει προστεθεί λυκοπένιο, συμπεριλαμβανομένων των επιπέδων εμπλουτισμού και του μεγέθους των μερίδων για κάθε τρόφιμο που διατίθεται για πρώτη φορά στην αγορά κάθε κράτους μέλους.

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Οι ανωτέρω πληροφορίες κοινοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή μία φορά το χρόνο, για τα έτη 2009 έως 2012. Η πρώτη κοινοποίηση πραγματοποιείται στις 31 Οκτωβρίου 2010 για την περίοδο αναφοράς από την 1η Ιουλίου 2009 έως την 30ή Ιουνίου 2010· και στη συνέχεια, πραγματοποιείται για την ίδια ετήσια περίοδο αναφοράς, κατά τα επόμενα δύο έτη.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι ίδιες πληροφορίες, εφόσον είναι κατάλληλες και βρίσκονται στη διάθεση της εταιρείας BASF, πρέπει να κοινοποιούνται όσον αφορά την πρόσληψη λυκοπενίου που χρησιμοποιείται ως χρωστική ουσία τροφίμων.

Η εταιρεία BASF παρέχει νέες επιστημονικές πληροφορίες, εφόσον υπάρχουν, με σκοπό την επανεκτίμηση των ανώτατων ασφαλών επιπέδων πρόσληψης λυκοπενίου.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΛΥΚΟΠΕΝΙΟΥ

Με βάση τις προαναφερόμενες πληροφορίες που συγκεντρώνονται και κοινοποιούνται, η εταιρεία BASF διενεργεί επικαιροποιημένη εκτίμηση της πρόσληψης.

ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΗ

Το 2013 η Επιτροπή θα απευθυνθεί στην ΕΑΑΤ με σκοπό την επανεξέταση των πληροφοριών που παρέχει η βιομηχανία.

III

(Πράξεις εγκριθείσες δυνάμει της συνθήκης ΕΕ)

ΠΡΑΞΕΙΣ ΕΓΚΡΙΘΕΙΣΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙ ΤΟΥ ΤΙΤΛΟΥ V ΤΗΣ ΣΥΝΘΗΚΗΣ ΕΕ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 27ης Απριλίου 2009

που εφαρμόζει την κοινή θέση 2008/369/ΚΕΠΠΑ για την επιβολή περιοριστικών μέτρων κατά της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό
(2009/349/ΚΕΠΠΑ)

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη την κοινή θέση 2008/369/ΚΕΠΠΑ της 14ης Μαΐου 2008, για την επιβολή περιοριστικών μέτρων κατά της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό⁽¹⁾, και ιδίως το άρθρο 6, σε συνδυασμό με το άρθρο 23 παράγραφος 2 της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση,

Εκτιμώντας τα εξής:

- (1) Κατόπιν της έκδοσης της απόφασης 1807 (2008) του Συμβουλίου Ασφαλείας των Ηνωμένων Εθνών στις 31 Μαρτίου 2008 [«ΑΣΑΗΕ 1807 (2008)»], το Συμβούλιο υιοθέτησε, στις 14 Μαΐου 2008, την κοινή θέση 2008/369/ΚΕΠΠΑ για την επιβολή περιοριστικών μέτρων κατά της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό.
- (2) Στις 3 Μαρτίου 2009, η επιτροπή κυρώσεων που συστάθηκε δυνάμει της απόφασης 1533 (2004) του Συμβουλίου Ασφαλείας των Ηνωμένων Εθνών [ΣΑΗΕ 1533 (2004)] τροποποίησε τον κατάλογο προσώπων και οντοτήτων που υπόκεινται σε περιοριστικά μέτρα.
- (3) Ο κατάλογος προσώπων και οντοτήτων που τελούν υπό τα περιοριστικά μέτρα του παραρτήματος της κοινής θέσης 2008/369/ΚΕΠΠΑ θα πρέπει να αντικατασταθεί αναλόγως. Ο κατάλογος θα πρέπει επίσης να τροποποιηθεί προκειμένου να περιληφθούν πρόσθετες πληροφορίες για ορισμένα πρό-

σωπα και οντότητες και να απαλειφθεί ένα πρόσωπο, όπως ορίζεται από την επιτροπή κυρώσεων,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ:

Άρθρο 1

Ο κατάλογος προσώπων και οντοτήτων που περιλαμβάνεται στο παράρτημα της κοινής θέσης 2008/369/ΚΕΠΠΑ αντικαθίσταται από τον κατάλογο που περιλαμβάνεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 2

Η παρούσα απόφαση παράγει αποτελέσματα την ημέρα της έκδοσής της.

Άρθρο 3

Η παρούσα απόφαση δημοσιεύεται στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Λουξεμβούργου, 27ης Απριλίου 2009.

Για το Συμβούλιο
Ο Πρόεδρος
A. VONDRA

(¹) ΕΕ L 127, 15.5.2008, σ. 84.

«α) Κατάλογος προσώπων που αναφέρονται στα άρθρα 3, 4 και 5

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Ιθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
1.	BWAMBALE	Frank Kakolele	Frank Kakorere, Frank Kakorere Bwambale	A							1.11.2005	Πρώην ηγέτης του RCD-ML ο οποίος ασκεί επιρροή στις πολιτικές του διατηρώντας το πρόσταγμα και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των δυνάμεων του RCD-ML, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), και ο οποίος ενέχεται σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Αποχώρησε από το CNDP τον Ιανουάριο 2008. Από το Δεκέμβριο 2008 κατοικεί στην Κινσάσα.
2.	KAKWAVU BUKANDE	Jérôme	Jérôme Kakwavu	A						Κονγκολέζος	1.11.2005	Γνωστός ως: “Commandant Jérôme” Πρώην πρόεδρος του UCD/FAPC. Το FAPC ελέγχει παράνομους συνοριακούς σταθμούς μεταξύ Ουγκάντας και ΔΔΚ - σε μια ζωτική οδό διακίνησης όπλων. Ως πρόεδρος του FAPC ασκεί επιρροή στις πολιτικές του διατηρώντας το πρόσταγμα και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των δυνάμεων του FAPC, οι οποίες έχουν εμπλακεί σε εμπόριο όπλων και κατά συνέπεια σε παραβιάσεις του εμπάργκο όπλων. Προήχθη σε στρατηγό των FARDC τον Δεκέμβριο 2004. Από το Δεκέμβριο 2008, παραμένει στο FARDC, που έχει βάση στην Κινσάσα.
3.	KATANGA	Germain		A						Κονγκολέζος	1.11.2005	Αρχηγός του FRPI. Προήχθη σε στρατηγό των FARDC τον Δεκέμβριο 2004. Ενέχεται σε μεταφορές όλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Σε κατ'οίκον περιορισμό στην Κινσάσα από τον Μάρτιο του 2005, εξαιτίας εμπλοκής του σε καταπάτηση των ανθρωπίνων δικαιωμάτων από το FRPI. Παραδόθηκε από την κυβέρνηση της ΛΔΚ στο Διεθνές Ποινικό Δικαστήριο στις 18 Οκτωβρίου 2007.

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
4.	LUBANGA	Thomas		A				Ιτούρι		Κονγκολέζος	1.11.2005	Πρόεδρος του UPC/L, μιας από τις ένοπλες ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), ενεχόμενος σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Συνελήφθη στην Κινσάσα τον Μάρτιο του 2005 για εμπλοκή του UPC/L σε καταπατήσεις και παραβιάσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Μεταφέρθηκε στο ΔΠΔ από τις αρχές του Κονγκό στις 17 Μαρτίου 2006. Από το Δεκέμβριο 2008 δικάζεται για εγκλήματα πολέμου.
5.	MANDRO	Khawa Panga	Kawa Panga, Kawa Panga Mandro, Kawa Mandro, Yves Andoul Karim, Mandro Panga Kahwa, Yves Khawa Panga Mandro	A			20.8.1973	Μπούνια		Κονγκολέζος	1.11.2005	Γνωστός ως: “Chief Kahwa”, “Kawa” Πρώην πρόεδρος του PUSIC, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), ενεχόμενος σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Φυλακισμένος στη Μπούνια από τον 04/05 για υπονόμηση της ειρηνευτικής διαδικασίας του Ιτούρι. Συνελήφθη από τις αρχές του Κονγκό τον Οκτώβριο 2005, αθώωθηκε από το Εφετείο στην Kisangani, στη συνέχεια μεταφέρθηκε στις δικαστικές αρχές της Κινσάσα για νέες κατηγορίες σχετικά με εγκλήματα κατά της ανθρωπότητας και εγκλήματα πολέμου, ανθρωποκτονίας εκ προθέσεως, διακεκριμένης επίθεσης και βιαιοπραγίας.
6.	MBARUSHIMANA	Callixte		A			24.7.1963	Ndusu/ Ruhengeri Northern Province, Ρουάντα		Ρουαντέζος	3.3.2009	Εκτελεστικός γραμματέας του FDLR. Πολιτικός/στρατιωτικός ηγέτης ξένης ένοπλης ομάδας της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό, που μοιδίζει τον αφοπλισμό και τον οικειοθελή επαναπατρισμό ή την επανεγκατάσταση των μαχητών, κατά παράβαση της απόφασης του Συμβουλίου Ασφαλείας 1857 (2008) ΠΠ 4 στοιχείο β). Υφιστάμενος τόπος: Παρίσι ή Θαΐς, Γαλλία.

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
7.	MPAMO	Iruta Douglas	Mpano, Douglas Iruta Mpano	A		Bld Kanyamuhanga 52, Goma	28.12.1965/ 29.12.1965	Bashali, Masisi/ Goma, DRC		Κονγκολέζος	1.11.2005	Ιδιοκτήτης/Διοικητής της Compagnie Aérienne des Grands Lacs και της Great Lakes Business Company, τα αεροσκάφη των οποίων χρησιμοποιήθηκαν για την υποβοήθηση των ένοπλων και παραστρατιωτικών ομάδων για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003). Ευθύνεται επίσης για την απόκρυψη πληροφοριών σχετικών με πτήσεις και φορτία, προφανώς για να καταστεί δυνατή η παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Βάση στη Γκόμα και Gisenyi, Ρουάντα. Ταξιδεύει συχνά διαμέσου των διεθνών συνόρων μεταξύ Ρουάντας και Κονγκό.
8.	MUDACUMURA	Sylvestre		A						Ρουαντέζος	1.11.2005	Γνωστός ως: "Radja", "Mupenzi Bernard", "General Major Mupenzi". Διοικητής του FDLR, ο οποίος ασκεί επιρροή στις πολιτικές του διατηρώντας το πρόσταγμα και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των δυνάμεων του FDLR, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), και ο οποίος ενέχεται σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Από το Δεκέμβριο 2008, εξακολουθεί να είναι στρατιωτικός διοικητής του FDLR-FOCA. Βάση στη Kibua, έδαφος Masisi, ΛΔΚ.

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδόσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
9.	MUJYAMBERE	Leopold	Musenyeri, Achille, Frere Petrus Ibrahim	A			17.3.1962, Est. 1966	Κιγκαλί, Ρουάντα		Ρουαντέζος	3.3.2009	Συνταγματάρχης. Διοικητής της δεύτερης μεραρχίας του FOCA/ των εφεδρικών Ταξιαρχιών (ένοπλο τμήμα του FDLR). Πολιτικός ηγέτης ξένης ένοπλης ομάδας της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό, που εμποδίζει τον αφοπλισμό και τον οικειοθελή επαναπατρισμό ή την επανεγκατάσταση των μαχητών, κατά παράβαση της απόφασης του Συμβουλίου Ασφαλείας 1857 (2008) ΠΠ 4 στοιχείο β). Σύμφωνα με στοιχεία που συγκέντρωσε η ομάδα εμπειρογνομόνων της επιτροπής κυρώσεων, αναφερόμενα λεπτομερώς στην έκθεσή της της 13ης Φεβρουαρίου 2008, κορίτσια που διασώθηκαν από το FDLR-FOCA είχαν προηγουμένως απαχθεί και κακοποιηθεί σεξουαλικά. Από τα μέσα του 2007, το FDLR-FOCA, το οποίο προηγουμένως στρατολογούσε αγόρια στο τέλος της εφηβικής τους ηλικίας, στρατολογεί τώρα δια της βίας νέους ηλικίας από 10 ετών. Στη συνέχεια, οι νεότεροι χρησιμοποιούνται ως συνοδοί και τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά χρησιμοποιούνται ως στρατιώτες στην πρώτη γραμμή, κατά παράβαση της απόφασης 1857 (2008) ΠΠ4 στοιχεία δ) και ε) του Συμβουλίου Ασφαλείας. Υφιστάμενος τόπος: Mwenga, Νότιο Κίβου, ΛΔΚ.
10.	MURWANASH-YAKA	Dr. Ignace	Ignace	A			14.5.1963	Butera (Ρουάντα) / Ngoma, Butare (Ρουάντα)		Ρουαντέζος	1.11.2005	Πρόεδρος του FDLR, ο οποίος ασκεί επιρροή στις πολιτικές του διατηρώντας το πρόσταγμα και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των δυνάμεων του FDLR, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), και ο οποίος ενέχεται σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Κάτοικος Γερμανίας. Από το Δεκέμβριο 2008, αναγνωρίζεται ακόμη ως Πρόεδρος του πολιτικού τμήματος του FDLR-FOCA.
11.	MUSONI	Straton	IO Musoni	A			6.4.1961 (ενδεχ. 4.6.1961)	Mugambazi, Κιγκαλί, Ρουάντα		Διαβατήριο Ρουάντας που έληξε στις 10.9.2004	29.3.2007	Ως ηγέτης του FDLR, μια ξένη ένοπλη ομάδα που επιχειρεί στη ΛΔΚ, ο Musoni εμποδίζει τον αφοπλισμό και τον οικειοθελή επαναπατρισμό ή την επανεγκατάσταση των μαχητών που ανήκουν στις ομάδες αυτές, κατά παράβαση της απόφασης 1649 (2005). Εγκατεστημένος στο Neuffen, της Γερμανίας. Από το Δεκέμβριο 2008, αναγνωρίζεται ακόμη ως Αντιπρόεδρος του πολιτικού τμήματος του FDLR-FOCA.

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
12.	MUTEBUTSI	Jules	Jules Mutebusi, Jules Mutebuzi, Colonel Mutebutsi	A				Νότιο Κίβου		Κονγκολέζος (Νότιο Κίβου)	1.11.2005	Γνωστός ως: "Colonel Mutebutsi". Πρώην FARDC Αναπληρωτής Περιφερειακός Στρατιωτικός Διοικητής της 10ης στρατιωτικής περιφέρειας τον Απρίλιο 2004, ο οποίος απολύθηκε για απείθεια και συνένωσε τις δυνάμεις του με άλλους αποστάτες του RCD-G για να καταλάβουν με τη βία την πόλη Μπουκάβου τον Μάιο του 2004. Ενέχεται σε παραλαβή όπλων εκτός του FARDC και σε εφοδιασμό των ενόπλων και παραστρατιωτικών ομάδων για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003) κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Συνελήφθη από τις αρχές της Ρουάντα το Δεκέμβριο 2007 όταν προσπάθησε να περάσει τα σύνορα στη ΛΔΚ. Σύμφωνα με πληροφορίες του επιβάλλεται σήμερα περιορισμός στην ελευθερία κυκλοφορίας.
13.	NGUDJOLO	Mathieu Cui	Cui Ngudjolo	A							1.11.2005	"Συνταγματάρχης" ή "Στρατηγός". Αρχηγός του επιτελείου του FNI και πρώην αρχηγός επιτελείου του FRPI, ο οποίος ασκεί επιρροή στις πολιτικές του διατηρώντας το πρόσταγμα και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των δυνάμεων του FRPI, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), και ο οποίος ενέχεται σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Συνελήφθη από την MONUC στην Bunia τον Οκτώβριο 2003. Παραδόθηκε από την κυβέρνηση της ΛΔΚ στο Διεθνές Ποινικό Δικαστήριο στις 7 Φεβρουαρίου 2008.
14.	NJABU	Floribert Ngabu	Floribert Njabu, Floribert Ndjabu, Floribert Ngabu Ndjabu	A							1.11.2005	Πρόεδρος του FNI, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), ο οποίος ενέχεται σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Συνελήφθη και ετέθη σε κατ'οίκον περιορισμό στην Κινσάσα από τον Μάρτιο του 2005 για συμμετοχή του FNI σε καταπατήσεις των ανθρωπίνων δικαιωμάτων.

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
15.	NKUNDA	Laurent	Laurent Nkunda Bwatare, Laurent Nkunda-batware, Laurent Nkunda Mahoro Batware, Laurent Nkunda Batware, Nkunda Mihigo Laurent	A			6.2.1967/ 2.2.1967	Βόρειο Κίβου/Ρου-τσούρου		Κονγκολέζος	1.11.2005	Γνωστός ως Πρόεδρος και "Papa Six" και ως "Στρατηγός Nkunda". Πρώην Στρατηγός του RCD-G. Συνένωσε τις δυνάμεις του με άλλους αποστάτες του RCD-G για να καταλάβουν με τη βία την πόλη Μπουκάβου τον Μάιο του 2004. Παραλαβή όπλων εκτός του FARDC κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Ιδρυτής του National Congress for the People's Defense, το 2006, Ανώτερος αξιωματούχος του Rally for Congolese Democracy-Goma (RCD-G) μεταξύ 1998 - 2006, Αξιωματικός του Rwandan Patriotic Front (RPF) μεταξύ 1992-1998. Κατοικεί στο έδαφος Tebero και Kitchanga, Masisi. Από το Δεκέμβριο 2008, διοικητής του CNDP στο Βόρειο Κίβου.
16.	NTAWUNGUKA	Pacifique	Συνταγματάρχης Omega, Nzeri, Israel, Pacifique Ntawungula	A			1.1.1964, Est. 1964	Gaseke, Gisenyi Province, Ρουάντα		Ρουαντέζος	3.3.2009	Συνταγματάρχης. Διοικητής της πρώτης μεραρχίας του FOCA/των εφεδρικών Ταξιαρχιών (ένοπλο τμήμα του FDLR). Στρατιωτικός ηγέτης ξένης ένοπλης ομάδας της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό, πουμποδίζει τον αφοπλισμό και τον οικειοθελή επαναπατρισμό ή την επανεγκατάσταση των μαχητών, σύμφωνα με την απόφαση του Συμβουλίου Ασφαλείας 1857 (2008) ΠΠ 4 στοιχείο β). Σύμφωνα με στοιχεία που συγκέντρωσε η ομάδα εμπειρογνομόνων της επιτροπής κυρώσεων, αναφερόμενα λεπτομερώς στην έκθεσή της της 13ης Φεβρουαρίου 2008, κορίτσια που ανακτήθηκαν από το FDLR-FOCA είχαν προηγουμένως απαχθεί και κακοποιηθεί σεξουαλικά. Από τα μέσα του 2007, το FDLR-FOCA, το οποίο προηγουμένως στρατολογούσε αγόρια στο τέλος της εφηβικής τους ηλικίας, στρατολογεί τώρα δια της βίας νέους ηλικίας από 10 ετών. Στη συνέχεια, οι νεότεροι χρησιμοποιούνται ως συνοδοί και τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά χρησιμοποιούνται ως στρατιώτες στην πρώτη γραμμή, κατά παράβαση της απόφασης 1857 (2008) ΠΠ4 στοιχεία δ) και ε) του Συμβουλίου Ασφαλείας. Υφιστάμενος τόπος: Σύνορα Peti, Walikale-Masisi, ΛΔΚ. Ακολούθησε στρατιωτική εκπαίδευση στην Αίγυπτο.

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
17.	NYAKUNI	James		A						Ουγκαντέζος	1.11.2005	Εμπορικός συνεταιρισμός με τον Commandant Jerome, ιδίως για λαθρεμπόριο διαμέσου των συνόρων ΛΔΚ/ Ουγκάντας, επίσης δε υποψίες για λαθρεμπόριο όπλων και στρατιωτικού υλικού με φορτηγά στα οποία δεν έγιναν έλεγχοι. Παραβίαση του εμπόργκο όπλων και εφοδιασμός των ενόπλων και παραστρατιωτικών ομάδων για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), καθώς και χρηματοδοτική στήριξή τους ώστε να μπορούν να διεξάγουν στρατιωτικές επιχειρήσεις.
18.	NZEYIMANA	Stanislas	Deogratias Bigaruka Izabayo, Bigurura, Izabayo Deo	A			1.1.1966; Est. 1967, Alt. 28.8.1966	Mugusa (Butare), Ρουάντα		Ρουαντέζος	3.3.2009	Ταξίαρχος. Αναπληρωτής διοικητής του FOCA (ένοπλο τμήμα του FDLR). Στρατιωτικός ηγέτης ξένης ένοπλης ομάδας της Λαϊκής Δημοκρατίας του Κονγκό, που μοιραίζει τον αφοπλισμό και τον οικειοθελή επαναπατρισμό ή την επανεγκατάσταση των μαχητών, σύμφωνα με την απόφαση του Συμβουλίου Ασφαλείας 1857 (2008) ΠΠ 4 στοιχείο β). Σύμφωνα με στοιχεία που συγκέντρωσε η ομάδα εμπειρογνομόνων της επιτροπής κυρώσεων, αναφερόμενα λεπτομερώς στην έκθεσή της της 13ης Φεβρουαρίου 2008, κορίτσια που ανακτήθηκαν από το FDLR-FOCA είχαν προηγουμένως απαχθεί και κακοποιηθεί σεξουαλικά. Από τα μέσα του 2007, το FDLR-FOCA, το οποίο προηγουμένως στρατολογούσε αγόρια στο τέλος της εφηβικής τους ηλικίας, στρατολογεί τώρα δια της βίας νέους ηλικίας από 10 ετών. Στη συνέχεια, οι νεότεροι χρησιμοποιούνται ως συνοδοί και τα μεγαλύτερα σε ηλικία παιδιά χρησιμοποιούνται ως στρατιώτες στην πρώτη γραμμή, κατά παράβαση της απόφασης 1857 (2008) ΠΠ4 στοιχεία δ) και ε) του Συμβουλίου Ασφαλείας. Υφιστάμενος τόπος: Kalonge, Masisi, Βόρειο Κίβου, ΛΔΚ ή Kibua, ΛΔΚ

	Επώνυμο	Όνομα	Άλλως γνωστό ως:	Φύλο	Τίτλος, καθήκοντα:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Ημερομηνία γεννήσεως	Τόπος γέννησης (πόλη, χώρα):	Αριθμός διαβατηρίου ή ταυτότητας (επίσης εκδούσα χώρα και ημερομηνία και τόπος έκδοσης):	Εθαγένεια	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
19.	OZIA MAZIO	Dieudonné	Ozia Mazio	A			6.6.1949	Αριουάρα, ΛΔΚ		Κονγκολέζος	1.11.2005	Γνωστός ως: "Omari", "κ. Omari". Πρόεδρος του FEC στο Agu. Χρηματοοικονομικοί σχεδιασμοί με τον Commandant Jerome και το FAPC και λαθρεμπόριο όπλων διαμέσου των συνόρων ΛΔΚ/Ουγκάντας, το οποίο επιτρέπει τη διάθεση εφοδίων και μετρητών στον Commandant Jerome και τα στρατεύματά του. Παραβίαση του εμπάργκο όπλων και εφοδιασμός των ενόπλων και παραστρατιωτικών ομάδων για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003). Απεβίωσε στην Agiwara στις 23 Σεπτεμβρίου 2008.
20.	TAGANDA	Bosco	Bosco Ntaganda, Bosco Ntagenda, General Taganda	A						Κονγκολέζος	1.11.2005	Γνωστός ως: "Terminator", "Major". Στρατιωτικός Διοικητής του UPC/L, ο οποίος ασκεί επιρροή στις πολιτικές του διατηρώντας το πρόσταγμα και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των δυνάμεων του UPC/L, μιας από τις ένοπλες και παραστρατιωτικές ομάδες για τις οποίες κάνει λόγο η παράγραφος 20 της απόφασης 1493 (2003), και ο οποίος ενέχεται σε εμπόριο όπλων κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων. Διορίστηκε στρατηγός στους κόλπους του FARDC τον Δεκέμβριο του 2004, αρνήθηκε όμως να δεχθεί την προαγωγή αυτή, και έτσι έμεινε εκτός FARDC. Από το Δεκέμβριο 2008, αρχηγός επιτελείου του CNDP. Βάση στην Bunagana και Rutshuru.

β) Κατάλογος των οντοτήτων που αναφέρονται στα άρθρα 3,4 και 5

	Ονομασία	Άλλως γνωστό ως:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Τόπος εγγραφής (πόλη, χώρα):	Ημερομηνία εγγραφής:	Αριθμός μητρώου:	Κυριότερος τόπος δραστηριότητας:	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
21.	BUTEMBO AIRLINES (BAL)			Butembo, DRC				29.3.2007	Ιδιωτική αεροπορική εταιρία, λειτουργεί εκτός Butembo. Kisoni Kambale (απεβίωσε στις 5 Ιουλίου 2007 και στη συνέχεια διεγράφη από τον κατάλογο στις 24 Απριλίου 2008) χρησιμοποιούσε την αεροπορική εταιρεία του για μεταφορά χρυσού του FNI, πολεμοφόδια και όπλα μεταξύ Mongbwalu και Butembo. Αυτό αποτελεί “παροχή συνδρομής” σε παράνομες ένοπλες ομάδες κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων των αποφάσεων 1493 (2003) και 1596 (2005). Από το Δεκέμβριο 2008, η BAL δεν έχει πλέον άδεια πτητικής λειτουργίας στη ΔΔΚ.
22.	CONGOCOM TRADING HOUSE			Butembo, ΔΔΚ (Τηλ.: +253 (0) 99 983 784				29.3.2007	Συναλλακτήριο χρυσού στο Butembo. Η CONGOCOM ανήκε στον Kambale Kisoni (απεβίωσε στις 5 Ιουλίου 2007 και στη συνέχεια διεγράφη από τον κατάλογο στις 24 Απριλίου 2008). Ο Kambale δέσμευε σχεδόν το σύνολο της παραγωγής χρυσού της περιφέρειας Mongbwalu, η οποία ελέγχεται από τον FNI. Ο FNI έχει σημαντικά εισοδήματα από τους φόρους που επιβάλλει στην παραγωγή χρυσού. Αυτό αποτελεί “παροχή συνδρομής” σε παράνομες ένοπλες ομάδες κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων των αποφάσεων 1493 (2003) και 1596 (2005).
23.	COMPAGNIE AERIENNE DES GRANDS LACS (CAGL), GREAT LAKES BUSINESS COMPANY (GLBC)		CAGL, Avenue Président Mobutu, Goma DRC (CAGL έχει γραφείο και στο Gisenyi, Ρουάντα), GLBC, PO Box 315, Goma, DRC (GLBC έχει επίσης γραφείο στο Gisenyi, Ρουάντα) GLBC					29.3.2007	Οι CAGL και GLBC είναι επιχειρήσεις που ανήκουν στον Douglas MPAMO. Πρόκειται για άτομο που υπόκειται ήδη σε κυρώσεις δυνάμει της απόφασης 1596(2005). Οι CAGL και GLBC έχουν χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά όπλων και πυρομαχικών κατά παραβίαση του εμπάργκο όπλων των αποφάσεων 1493 (2003) και 1596 (2005). Από το Δεκέμβριο 2008, η GLBC δεν έχει πλέον επιχειρησιακό αεροσκάφος, μολονότι ορισμένα αεροσκάφη συνέχισαν να πραγματοποιούν πτήσεις το 2008, παρά τις κυρώσεις των Ηνωμένων Εθνών.

	Ονομασία	Άλλως γνωστό ως:	Διεύθυνση (Οδός, αριθ., ταχ. κώδικας, πόλη, χώρα)	Τόπος εγγραφής (πόλη, χώρα):	Ημερομηνία εγγραφής:	Αριθμός μητρώου:	Κυριότερος τόπος δραστηριότητας:	Ημερομηνία καταχώρισης	Άλλες πληροφορίες
24.	MACHANGA LTD		Kampala, Ουγκάντα					29.3.2007	Εξαγωγική εταιρεία χρυσού στην Kampala. (Διευθυντές: ο κ. Rajendra Kumar Vaya και ο κ. Hirendra M. Vaya). Η MACHANGA αγοράζε χρυσό μέσω τακτικών εμπορικών σχέσεων με εμπόρους της ΛΔΚ που διατηρούν δεσμούς με πολιτοφυλακές. Πρόκειται για εφοδιασμό των ενόπλων σε παράνομες ένοπλες ομάδες κατά παράβαση των αποφάσεων 1493 (2003) και 1596 (2005).
25.	TOUS POUR LA PAIX ET LE DEVELOPPMENT (MKO)	TPD	Γκόμα, Βόρειο Κίβου					1.11.2005	Ενέχεται σε παραβίαση του εμπάργκο όπλων, παρέχοντας βοήθεια στο RCD-G, και ειδικότερα εφοδιάζοντας φορτηγά για τη μεταφορά όπλων και στρατευμάτων και μεταφέροντας όπλα για να διανεμηθούν σε μερίδες του πληθυσμού στο Μασίσι και το Ρουτσούρου του Βόρειου Κίβου στις αρχές του 2005. Από το Δεκέμβριο 2008, το TPD εξακολουθούσε να υφίσταται και είχε γραφεία σε διάφορες πόλεις στο Masisi και στο Rutshuru, ωστόσο οι δραστηριότητές του είχαν σχεδόν σταματήσει.
26.	UGANDA COMMERCIAL IMPEX (UCI) LTD		Kajoka Street, Kisemente Καμπάλα, Ουγκάντα (Τηλ.: +256 41 533 578/9); εναλλακτική διεύθυνση: PO Box 22709, Kampala, Ουγκάντα					29.3.2007	Εξαγωγική εταιρεία χρυσού στην Kampala. Διευθυντές: ο κ. Kunal LODHIA και ο κ. J.V. LODHIA Η UCI αγοράζε χρυσό μέσω τακτικών εμπορικών σχέσεων με εμπόρους της ΛΔΚ που διατηρούν δεσμούς με πολιτοφυλακές. Πρόκειται για εφοδιασμό των ενόπλων σε παράνομες ένοπλες ομάδες κατά παράβαση των αποφάσεων 1493 (2003) και 1596 (2005).»

Τιμή συνδρομής 2009 (χωρίς ΦΠΑ, συμπεριλαμβανομένων των εξόδων ταχυδρομείου για κανονική αποστολή)

Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, μόνο έντυπη έκδοση	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	1 000 EUR ετησίως (*)
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, μόνο έντυπη έκδοση	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	100 EUR μηνιαίως (*)
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, έντυπη έκδοση + ετήσιο CD-ROM	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	1 200 EUR ετησίως
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά L, μόνο έντυπη έκδοση	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	700 EUR ετησίως
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά L, μόνο έντυπη έκδοση	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	70 EUR μηνιαίως
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά C, μόνο έντυπη έκδοση	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	400 EUR ετησίως
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά C, μόνο έντυπη έκδοση	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	40 EUR μηνιαίως
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρές L + C, μηνιαίο συγκεντρωτικό CD-ROM	22 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	500 EUR ετησίως
Συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας, σειρά S — Δημόσιες συμβάσεις και διαγωνισμοί, CD-ROM, δύο εκδόσεις την εβδομάδα	πολύγλωσσο: 23 επίσημες γλώσσες της ΕΕ	360 EUR ετησίως (= 30 EUR μηνιαίως)
Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, σειρά C — Διαγωνισμοί	γλώσσα(-ες) ανάλογα με το διαγωνισμό	50 EUR ετησίως

(*) Πώληση ανά τεύχος:

- έως 32 σελίδες: 6 EUR
- από 33 έως 64 σελίδες: 12 EUR
- περισσότερες από 64 σελίδες: η τιμή ορίζεται κατά περίπτωση.

Η συνδρομή στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, που εκδίδεται στις επίσημες γλώσσες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι δυνατή σε 22 γλωσσικές εκδόσεις. Περιλαμβάνει τις σειρές L (Νομοθεσία) και C (Ανακοινώσεις και Πληροφορίες).

Για κάθε γλωσσική έκδοση απαιτείται ξεχωριστή συνδρομή.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 920/2005 του Συμβουλίου, που δημοσιεύτηκε στην *Επίσημη Εφημερίδα* L 156 της 18ης Ιουνίου 2005, τα θεσμικά όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν υποχρεούνται, προσωρινά, να συντάσσουν και να δημοσιεύουν στα ιρλανδικά όλες τις πράξεις. Γι' αυτό, η *Επίσημη Εφημερίδα* στα ιρλανδικά πωλείται ξεχωριστά.

Η συνδρομή για το Συμπλήρωμα της *Επίσημης Εφημερίδας* (σειρά S — Δημόσιες συμβάσεις και διαγωνισμοί) περιλαμβάνει 23 επίσημες γλωσσικές εκδόσεις σε ένα ενιαίο πολύγλωσσο CD-ROM.

Με απλή αίτηση, οι συνδρομητές της *Επίσημης Εφημερίδας της Ευρωπαϊκής Ένωσης* έχουν δικαίωμα να λαμβάνουν διάφορα παραρτήματα της *Επίσημης Εφημερίδας*. Ενημερώνονται για την έκδοση των παραρτημάτων με «Σημείωμα προς τον αναγνώστη» που δημοσιεύεται στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.

Πωλήσεις και συνδρομές

Οι προς πώληση εκδόσεις της Υπηρεσίας Εκδόσεων διατίθενται στους εμπορικούς μας αντιπροσώπους. Κατάλογο των εμπορικών μας αντιπροσώπων θα βρείτε στο Διαδίκτυο, στη διεύθυνση:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_el.htm

Το EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) παρέχει άμεση και δωρεάν πρόσβαση στο δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ιστοχώρος αυτός επιτρέπει την πρόσβαση στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης* καθώς και στις συνθήκες, στη νομοθεσία, στη νομολογία και στις προπαρασκευαστικές πράξεις.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση: <http://europa.eu>