

Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

ΑΛΕΚΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η κατεστημένη φυσική διατύπωσε τον νόμο αντίστροφου τετραγώνου στην έλξη μαζών ή ηλεκτρικών φορτίων, τον νόμο του Ohm για το ηλεκτρικό ρεύμα και καθιέρωσε το διεθνές σύστημα μονάδων (SI). Θα αποκαταστήσουμε τον απόλυτα σωστό νόμο έλξης και θα βρούμε τον απόλυτα σωστό νόμο που συνδέει την τάση με το ηλεκτρικό ρεύμα, συμπληρώνοντας τον νόμο του Ohm. Θα δούμε την ασυνέπεια των μονάδων του SI, όταν συνδιάζονται και θα δημιουργήσουμε το απόλυτο σύστημα μονάδων (SAb). Αλλά με τις παραδοχές που θα κάνουμε, θα δημιουργήσουμε το σύστημα μονάδων της ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ, το TotalTheorySystem (TTS). Με τις παραδοχές που θα γίνουν και αν γίνουν αποδεκτές, δημιουργείται η Απόλυτη Θεωρία της Φυσικής.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για το κτίσιμο της απόλυτης θεωρίας, προϋπόθεση είναι το φαινόμενο της περίθλασης να περιγράφηκε σωστά από την κατεστημένη φυσική, οπότε τα μήκη κύματος των ακτινοβολιών είναι σωστά. Τότε το meter, (met), το πρότυπο που φυλάσσεται στο Παρίσι, είναι κοινό και για τα τρία συστήματα μέτρησης.

Δεύτερη προϋπόθεση είναι, ότι ο χρόνος διαιρέθηκε σωστά από την επιστήμη. Αυτό σημαίνει ότι οι συχνότητες των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων είναι σωστές. Το ότι ο χρόνος διαιρέθηκε σωστά, αποδεικνύεται από τους σύγχρονους παλμογράφους. Αυτοί αριθμούν τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα, οπότε στην αριθμηση αυτή δημιουργεί μεγάλους χρόνους, που επιβεβαιώνεται αφού οι μεγάλοι χρόνοι είναι εύκολο να διαπιστωθεί ότι είναι σωστοί, ότι δηλαδή διαιρέθηκε σωστά ο χρόνος. Διατηρούμε την μονάδα χρόνου sec(δευτερόλεπτο) και στο απόλυτο σύστημα μέτρησης (SAb).

Το ηλεκτρικό φορτίο της φυσικής, δεν ορίζεται. Αποφεύγουμε την δυσκολία αυτή, εννοιολογώντας ότι ο ηλεκτρικός φορέας που είναι ένα σωματίο, το ηλεκτρικό φορτίο, είναι η ρίζα της μάζας του σωματίου. Έτσι μεθοδεύουμε την φυσική.

Τέλος χρησιμοποιείται η επαγωγή συστηματικά στην διαμόρφωση της θεωρίας και θεωρούμε ότι τα μαθηματικά είναι το απόλυτο της λογικής και αυτή η απόλυτη λογική χρησιμοποιείται ολοκληρωτικά στο χτίσιμο της θεωρίας.

ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΣΧΕΤΙΚΟ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΝΑΔΩΝ

Στην ηλεκτρόλυση βρίσκεται η καθιέρωση της μονάδας ηλεκτρικού ρεύματος, το Amp. Όπως δόθηκε από τον Faraday¹ η μάζα του ιόντος που ηλεκτρολύεται η ουσία από όπου προέρχεται, είναι,

$$m = (1/F)(A/n)It$$

όπου A = ατομικός αριθμός του στοιχείου, n το σθένος του ιόντος, I το ηλεκτρικό ρεύμα που διαρρέει την διαλυμένη ουσία σε χρόνο t , F είναι μία σταθερά, όταν το ρεύμα είναι γνωστό και το μείναι σε gr. Από την σχέση αυτή προσδιορίστηκε η μονάδα ρεύματος, το Amp. Δηλαδή, ηλεκτρόλυσαν $AgNO_3$ και για τα 1.113 mgr του, θεώρησαν ότι το ρεύμα ήταν 1 Amp,

$$I = 1 \text{ Amp} = mFn/At$$

Δώσαμε σε αυτή την μορφή την σχέση, για να διευκρινιστεί η ασυνέπεια. Θεωρήθηκε ότι η $F = 96500$ Amp, και όταν $t = 96500$ sec, τότε το ρεύμα είναι ένα Amp. Δεν γνωρίζουμε, ούτε υπάρχει πληροφορία, πως προσδιόρισαν $F = 96500$ Amp, αλλά αν το μέγεθος του Amp ανήκει με συνέπεια στο SI, θα ήταν ευτυχής σύμπτωση αυτό και όπως θα δούμε δεν είναι συνεπής μονάδα. Εμείς θα αποδείξουμε ότι δεν είναι συνεπής μονάδα.

Πάλι, υπάρχει ο νόμος του Ohm, $V = RI$ από όπου προσδιορίζεται το Volt². Η αντίσταση $R = 1$ Ohm, είναι πρότυπο που φυλάσσεται National Bureau and Standards της Νέας Υόρκης. Τίποτε δεν εγγυάται ότι αυτό το αυθαίρετο πρότυπο είναι συνεπής μονάδα του SI και προφανώς και το Volt δεν είναι συνεπής μονάδα του SI.

Αυτά που μόλις αναλύσαμε, οδηγούν στο ότι $eV \neq \frac{1}{2} mv^2$ αλλά $eV = k \frac{1}{2} mv^2$, $eV = \frac{1}{2} mv^2 / \kappa$. Έτσι εισάγουμε το Απόλυτο Σύστημα Μονάδων (SAb), όπου $e_{SAb} V_{SAb} = \frac{1}{2} m_{SAb} v^2$ ($v = dm_{SAb}/sec =$ κοινή στο SI και στο SAb, sec, μετρείται κοινά στα δύο συστήματα).

ΑΤΟΜΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ

Για την ατομική φυσική έχουμε δύο θεωρίες,

1^η ατομική θεωρία

Γνωρίζουμε ότι η κεντρομόλος δύναμη είναι,

$$F = mv^2/r = m^2 v^2 r^2 / m r^3 = k/r^3 = q_1 q_2 / (4/3) \pi \epsilon_0 r^3$$

Οι δύο φυσαλίδες που υποδείχνουμε στο άτομο του υδρογόνου³, έχουν φορτίο e και

$$F = e^2 / (4/3) \pi \epsilon_0 r^3$$

Και $\epsilon_0 = 1 \text{ met}^{-1}$ (δεν υπάρχει λόγος να είναι διαφορετική της μονάδας). Στο CGS-stat Amp δεν υπήρχε η σταθερά ϵ_0 . Εισήγαγαν αυθαίρετα την σταθερά $k = 1/4 \pi \epsilon_0$ στην εξίσωση των μετρικών συστημάτων (στην εξίσωση πρώτο το CGS-stat Amp και δεύτερο το SI)⁴

Και η εξίσωση γίνεται⁵,

¹ ΦΥΣΙΚΗ Αλκίνοου Μάζη, σελ. 234

² ΦΥΣΙΚΗ Halliday-Resnick, II, σελ. 129

³ Πρέπει να διαβάσετε Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

⁴ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ Κυγιουμτζέλη –Περιστεράκη σελ. 66

$$10^{-5}N=k(Cb/3 \times 10^9)^2/(10^{-2}met)^2$$

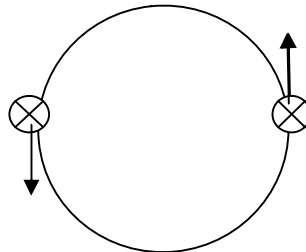
Στο CGS-stat-Amp η μονάδα είναι 1q (stat-Cb) και 1 Cb=3x10⁹stat-Cb (q) και το N=10⁵dyn, επίσης στο CGS μονάδα μήκους είναι το cm. Αν λύσετε ως προς k, θα βρείτε το μέγεθος της σταθεράς ε₀ που δέχεται η κατεστημένη φυσική, μόνο που περέβαλε αυθαίρετα την k στην εξίσωση.

2^η θεωρία

Η φυσική στηρίζεται σε μερικές σχέσεις του κατεστημένου ηλεκτρισμού. Συγκεκριμένα κύρια στηρίζεται στην σχέση- νόμο των παραλλήλων ηλεκτρικών αγωγών, $F=\mu_0 I_1 I_2 L/2\pi r$.

Θα γνωρίζετε ότι στον μικρόκοσμο, το ηλεκτρικό ρεύμα I, είναι $I=ef$ και e είναι το ηλεκτρικό φορτίο και f η συχνότητα που έχει το φορτίο. ΕΔΩ ΚΑΤΑΡΓΟΥΜΕ ΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ και ήδη εισάγουμε την αιθερική μάζα⁶ m_e για τα σώματα και τα σωματίδια. Η αιθερική μάζα m_e εξαρτάται από τις φυσαλίδες αιθέρα του σώματος ή του σωματιδίου και έχει ηλεκτρικό πεδίο που προσδιορίζεται από διαταραχές του αιθέρα, που προέρχονται όταν κόκκοι της φυσαλίδας πίπτουν επί του φλοιού της (και διαδίδονται στον περιβάλλοντα αιθέρα γραμμές-διαταραχές του ηλεκτρικού πεδίου). Τότε το ηλεκτρικό ρεύμα είναι, $I=m_e^{1/2}f$. Δηλαδή το ρεύμα και το ηλεκτρικό πεδίο της φυσαλίδας, προέρχονται από την ταλάντωση της αιθερικής φυσαλίδας και συγκεκριμένα από την ρίζα της αιθερικής μάζας της φυσαλίδας.

Θεωρούμε το άτομο του υδρογόνου. Αποτελείται από δύο ίδια «σωματίδια»-φυσαλίδες αιθέρα, που έλκονται και έχουν ταλάντωση περιφοράς περί του κέντρου αιθερικής μάζας.



Τότε τα δύο ρεύματα είναι ίσα και ομοπαράλληλα, αφού δεχόμαστε ότι οι δύο ηλεκτρικοί φορείς (άλλως ηλεκτρικά φορτία⁷) είναι ίσοι και αντίθετοι, περιφέρονται δε ακτίνα r/2 περί κέντρου αιθερικής μάζας, όταν η απόσταση των δύο φυσαλίδων είναι r. Τότε ο νόμος έλξης των δύο περιφερόμενων σωματίων, είναι,

$$F = \frac{\mu_0 (m_e^{1/2}f)^2 2\pi(\frac{r}{2})}{2\pi r} = m_e \omega^2 r$$

Έτσι το κάθε σωματίο άτομο του υδρογόνου, αποτελείται από δύο ίδιες φυσαλίδες που περιφέρονται περί του κέντρου αιθερικής μάζας και η κάθε φυσαλίδα περιφέρεται στο άτομο.

Εδώ κάνουμε την αποδοχή, ότι αυτή η σταθερά μ₀ που γνωρίζουμε, ισχύει περίπου για το άτομο του υδρογόνου (μ₀=0.91x4πx10⁻⁷met) και ότι στο άτομο αυτό, το ρεύμα είναι $I=1 \text{ Amp}_{TTS} = ef=m_e^{1/2}f$ και Amp_{TTS} είναι η μονάδα ηλεκτρικού ρεύματος, στο σύστημα TTS

⁵ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ, Κουγιουμτζέλη-Περιστεράκη, σελ. 64

⁶ Δες Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

⁷ Το ηλεκτρικό φορτίο δεν εννοιολογείται, δεν έχει ορισμό. Αντίθετα ηλεκτρικός φορέας σημαίνει αιθερική μάζα m_e, είναι αυτός ο φορέας (m_e^{1/2})

(Total Theory System) που εισάγουμε. Δηλαδή η άνω σταθερά μ_0 ισχύει για ρεύμα παράλληλων αγωγών $1 \text{ Amp}_{\text{TTS}}$ ρεύματος και τότε $\mu_0=4\pi^2r$. Επειδή $\omega=2\pi f$, τότε $r=2.9 \times 10^{-8} \text{ met}$ για το άτομο του υδρογόνου (αν αντικαταστήσουμε $m_e=m$, $m_e^{1/2}=e$ στην εξίσωση της δύναμης F της πρώτης θεωρίας με την της δεύτερης θεωρίας. Συνδιάζουμε δηλαδή τις δύο θεωρίες και $q=e=m_e^{1/2}$, παίρνουμε $f=1.3 \times 10^{14} \text{ fz}$ ($\text{fz}=\text{μονάδα συχνότητας στο TTS και μονάδα χρόνου η } \text{sec}_{\text{TTS}}=1/\text{fz}$). Και $m_e^{1/2}=(1/f)\text{Amp}_{\text{TTS}}=7.65 \times 10^{-15} \text{ kg}_{\text{TTS}}^{1/2}$ και $m_e=5.85 \times 10^{-29} \text{ kg}_{\text{TTS}}$ η κάθε φυσαλίδα και το άτομο του υδρογόνου που έχει δύο φυσαλίδες $m_{\text{H(TTS)}}=1.17 \times 10^{-28} \text{ kg}_{\text{TTS}}$.

Την $r=2.91 \times 10^{-8} \text{ met}$ την βρήκαμε από την θεωρία του Balmer $\lambda_{2,3}=\lambda_1/((1/\eta_2^2)-(1/\eta_3^2))=656 \text{ nm}$ (βρέθηκε με περίθλαση της ακτινοβολίας) και $r/2=\lambda_1/2\pi$. Το λ_1 είναι το πρώτο κύμα που τυλίγει το άτομο του υδρογόνου και κάθε ολόκληρο κύμα, είναι κύμα πραγμάτωσης του σωματίου. Και $m_e^{1/2}=(1/f)\text{Amp}_{\text{TTS}}$. Η ακτίνα αυτή ισχύει όταν το αέριο υδρογόνο, έχει 8 mbar πίεση.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΤΟΥ OHM

Όπως ήδη αναφέρθηκε, είναι $F=e\epsilon=k'm\Delta x/\Delta t^2=eV/L$ και επειδή $L=b\Delta x$, τότε $V=k(m/e)v^2$.

Αλλά, $I=Ne/t=NeL/Lt=NeVA/AL$ και $n=I/neA$ αφού A είναι η διατομή του αγωγού που διέρχεται το ρεύμα I και $n=N/\text{Vol}=N/LA$. Αντικαθιστώντας το n στο $V=k(m/e)v^2$, παίρνουμε,

$$V=k(m/n^2e^3A^2)I^2=RI, \quad R=k(m/n^2e^3A^2)I$$

Εδώ πρέπει να πούμε, ότι με τον νόμο του Faraday για την ηλεκτρόλυση, σωστά διαβαθμίστηκε το ρεύμα και τα 2, 3, 4 Amps, είναι πράγματι 2,3,4 φορές μεγαλύτερα του ενός Amp. Αλλά και για να διαβαθμίσουν την τάση, χρησιμοποιούσαν μάλλον ρεύμα ενός Amp και τοποθετούσαν αντιστάσεις 2,3,4, κλπ φορές την αντίσταση του πρωτοτύπου ενός Ohm και έπαιρναν τάση 2,3,4 κλπ Volts. Όταν το ρεύμα είναι ενός Amp και αυξάνονται οι αντιστάσεις πολλαπλάσιες της πρωτότυπης, τότε αυξάνεται το κτης R και διαβαθμίστηκε σωστά η τάση, τα b Volts είναι b φορές του ενός Volt.

ΣΑΦΗΣ ΕΝΔΕΙΞΗ ΟΤΙ ΟΙ ΘΕΩΡΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΕΣ

Η δύναμη έλξης των ηλεκτρικών φορέων είναι αρνητική και το ηλεκτρικό πεδίο, οπότε η τάση είναι,

$$V = \int_0^r -\frac{e}{\frac{4}{3}\pi\epsilon_0 R^3} dR = \frac{e}{\frac{8}{3}\pi\epsilon_0 r^2}$$

Αντικαταστήστε $e=m_e^{1/2}=7.65 \times 10^{-15}$, $r=2.9 \times 10^{-8}$ θα βρείτε $V=1.078 \text{ Volt}_{\text{TTS}}$

Αλλά η περιφορά της φυσαλίδας είναι ρεύμα και,

$$V = \frac{m}{e^3 n^2 A^2} I^2$$

Αντικαταστήστε $m=m_e=5.85 \times 10^{-29}$, $e=m_e^{1/2}=7.65 \times 10^{-15}$, $n^2=N^2/(2\pi(r/2))^2 A^2$, $N=1$ φυσαλίδα, θα βρείτε $V=1.085 \text{ Volt}_{\text{TTS}}$, που είναι περίπου ίση με την ανωτέρω ευρεθείσα τιμή.

Η ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΦΩΤΟΣ

Χρησιμοποίησαν στο Εθνικό Φυσικό Εργαστήριο στην Αγγλία, ηλεκτρομαγνητικό αντηχείο και πέτυχαν συντονισμό σε συχνότητα $f=9.4983 \times 10^8 \text{ Hz}$, ηλεκτρομαγνητική κυκλική κοιλότητα⁸. Το αντηχείο ήταν κυκλικό ακτίνας κοιλότητας $r=3.25876 \text{ cm}$ και μήκους $d=15.64574 \text{ cm}$. Όπως γνωρίζεται το ηλεκτρομαγνητικό κύμα έχει ηλεκτρικό πεδίο E και μαγνητικό B . Από τον νόμο αντίστροφου κύβου που βρήκαμε, το ηλεκτρικό πεδίο είναι, $E=e/\epsilon_0 d \pi^2$ και το μαγνητικό, $B=\mu_0 I/2\pi r$, $I=ef$. Και,

$$E/B = 2/fd r \mu_0 \epsilon_0 = 0.35949$$

Αν στην κοιλότητα επιτεύχθηκε συντονισμός και ταυτόχρονα τα δύο άκρα της κοιλότητας ήταν δεσμοί κύματος, το ένα κύμα συνέβαινε σε $2d$ απόσταση, δηλαδή ξεκινούσε και επέστρεφε στην αρχή στην κοιλότητα μήκους d και τότε η ταχύτητα του ηλεκτρομαγνητικού κύματος ήταν $c=2df=(4/r\mu_0\epsilon_0)(B/E)=297.215 \times 10^6 \text{ met/sec}$. Η ταχύτητα αυτή που πράγματι συμβαίνει, είναι πολύ κοντά αυτής που αποδέχεται η φυσική.

Στο άτομο του υδρογόνου, οι δύο φυσαλίδες που περιφέρονται περί κέντρο μάζας, είναι ένα δεσμευμένο φωτόνιο και η ταχύτητα του φωτός για το TTS είναι,

$$c_{TTS}=f2\pi(r/2)=11.913 \text{ B/Eet/sec}_{TTS}$$

Τότε, $\text{sec}_{TTS}=0.04 \text{ sec}$, $\omega_{TTS}=0.04\omega$, $v_{TTS}=0.04v$, (τω ω όπως και το v είναι κοινά για τα συστήματα SAb, SI).

ΕΥΡΕΣΗ ΣΧΕΣΕΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ TTS ΚΑΙ SAb

Στο απόλυτο σύστημα μονάδων, ισχύει, $e_{SAb} v_{SAb} = m_{p(SAb)} \omega^2 r$ και για το TTS ισχύει, $m_e^{1/2} v_{TTS} B_{TTS} = 2m_e \omega_{TTS}^2 r$ (επειδή η μάζα του ατόμου είναι $2m_e$ αφού έχει δύο φυσαλίδες, αλλά ένα είναι το ηλεκτρικό φορτίο- ηλεκτρικός φορέας $m_e^{1/2}$). Αν λύσουμε ως προς r , τότε η μονάδα του μαγνητικού πεδίου είναι,

$$T_{TTS} = (m_e^{1/2} e_{SAb} / m_{p(SAb)}) (v/v_{TTS}) (\omega_{TTS}^2 / \omega^2) T_{SAb} = 9.14 \times 10^{-6} T_{SAb} \quad (\text{ισχύει } e/m_p = e_{SAb} / m_{SAb})$$

Και επειδή $B=\mu_0 I/2\pi r$ (σαν σταθερά η μ_0 είναι κοινή στα τρία συστήματα μονάδων, όπως και η r , αφού δεχτήκαμε ότι το μετρείται κοινό στα τρία συστήματα), τότε και

$$\text{Amp}_{TTS} = 9.14 \times 10^{-6} \text{ Amp}_{SAb}$$

Η ΜΟΝΑΔΑ ΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΣΤΑ TTS, SAb

Για το απόλυτο σύστημα μονάδων, ισχύει, $e_{SAb} \epsilon_{SAb} = m_{SAb} v^2 / r = m_{SAb} \epsilon_{SAb}^2 / B_{SAb}^2 r$ και για το TTS ισχύει, $m_e^{1/2} \epsilon_{TTS} = 2m_e v^2 / r = m_e \epsilon_{TTS}^2 / B_{TTS}^2 r$. Λύνουμε ως προς r και βρίσκουμε,

$$\epsilon_{TTS} = (2m_{SAb} / e_{SAb} m_e) B_{TTS}^2 \epsilon_{SAb}$$

⁸ΦΥΣΙΚΗ Halliday-Resnick, σελ 357, παράδειγμα 3

αντικαθιστούμε το ηλεκτρικό πεδίο με την τάση και,

$$\text{Volt}_{\text{TTS}} = (m_{\text{SAB}}/e_{\text{SAB}}m_e)T_{\text{TTS}}^2 \text{Volt}_{\text{SAB}} = 9.118 \times 10^{-4} \text{Volt}_{\text{SAB}}$$

$$\text{Και } \text{Ohm}_{\text{TTS}} = \text{Volt}_{\text{TTS}}/\text{Amp}_{\text{TTS}} = 90.76 \text{Ohm}_{\text{SAB}}, \text{ Ohm}_{\text{SAB}} = \text{Volt}_{\text{SAB}}/\text{Amp}_{\text{SAB}}$$

ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΡΕΥΜΑΤΟΣ TTS, SAB, SI

Το ρεύμα του στοιχειώδους φορτίου στο TTS είναι, $I_{\text{TTS}} = m_e^{1/2}/\text{sec}_{\text{TTS}} = 7.65 \times 10^{-15} \text{Amp}_{\text{TTS}}$

Αλλά $\text{Amp}_{\text{TTS}} = 9.14 \times 10^{-6} \text{Amp}_{\text{SAB}}$, οπότε, $m_e^{1/2}/\text{sec}_{\text{TTS}} = 6.99 \times 10^{-20} \text{Amp}_{\text{SAB}}$.

Αλλά, αν $V_{\text{SAB}} = kV_{\text{SI}}$ και επειδή στην εύρεση του στοιχειώδους φορτίου e_{SI} , χρησιμοποιήθηκε η σχέση⁹ πειράματος Millikan $e_{\text{SAB}} = mg/V_{\text{SAB}} = mg/kV_{\text{SI}}$, $ke_{\text{SAB}} = e_{\text{SI}}$ και $\text{Amp}_{\text{SAB}} = \text{Amp}_{\text{SI}}$. Και $\text{Ohm}_{\text{SAB}} = k^2 \text{Ohm}_{\text{SI}}$. Αλλά,

$$I_{\text{SI}} = e_{\text{SI}}/\text{sec} = 1.602 \times 10^{-19} \text{Amp}_{\text{SI}} = 1.602 \times 10^{-19} k \text{Amp}_{\text{SAB}}$$

Εξισώνουμε τα ρεύματα στοιχειωδών φορτίων στα TTS, SI ($I_{\text{SI}} = I_{\text{TTS}}$), και $k = 0.43646$.

Τότε $\text{Amp}_{\text{SAB}} = 2.291 \text{Amp}_{\text{SI}}$, $\text{Volt}_{\text{SAB}} = 0.43636 \text{Volt}_{\text{SI}}$, $\text{Ohm}_{\text{SAB}} = 0.19 \text{Ohm}_{\text{SI}}$.

Έτσι και για το μαγνητικό πεδίο, $T_{\text{SAB}} = 2.291 T_{\text{SI}}$.

Το Watt είναι το ίδιο στο SI, SAB, ($W = VI$).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Αποδείχτηκε η ασυνέπεια των μονάδων το Διεθνούς Συστήματος μέτρησης και καθιερώθηκε το Απόλυτο Σύστημα μέτρησης, όπου οι μονάδες της μηχανικής και του ηλεκτρομαγνητισμού είναι συνεπείς. Παράλληλα καθιερώσαμε το βοηθητικό σύστημα μέτρησης της ΟΛΟΚΛΗΡΩΤΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ (TTS).

Δημιουργήθηκε ο απόλυτος σωστός νόμος της έλξης ηλεκτρικών φορέων (ηλεκτρικών φορτίων). Αυτός είναι απόρροια της μαθηματικής λογικής.

Η κεντρομόλος δύναμη, είναι μία μαθηματική δύναμη, αφού αποδεικνύεται με μαθηματικούς συλλογισμούς και επεκτείνεται στην φύση, που περιγράφει. Από αυτή την κεντρομόλο δύναμη, με μαθηματικούς συλλογισμούς, αποδείχτηκε ο νόμος έλξης αντίστροφου κύβου, των ηλεκτρικών φορτίων ή μαζών, που είναι απόλυτος.

Παράλληλα, με μαθηματικούς συλλογισμούς τροποποιήθηκε ο νόμος του Ohm και η ηλεκτρική τάση είναι ανάλογη του τετραγώνου του ρεύματος, που είναι απόλυτη σχέση, αν δεχτούμε σαν απόλυτα τα μαθηματικά, που βάλουμε σαν προϋπόθεση.

ΣΧΕΤΙΚΑ

ΦΥΣΙΚΗ Halliday-Resnick, II, σελ. 1-60, 125-139, 173-197, 355-360, Πνευματικός 1976

⁹⁹ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΥΣΙΚΗ R. Serway, σελ. 100

ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΥΣΙΚΗ. Serway σελ. 91-105, ΠΕΚ, Ηράκλειο 2000

ΦΥΣΙΚΗ Αλκίνοου Μάζη, III, σελ. 71-80, 233-287, Εστία, Αθήνα 1963

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ Κουγιουμτζέλη, Περιστεράκη, III, σελ. 60-66, 267-213, Κοκοτσάκη, Αθήνα 1969

ΦΥΣΙΚΗ. Schaim-J. Dodge-J. Walter, σελ. 322-333., Ίδρυμα Ευγενίδου, Αθήνα 1985