

ΠΑΡΟΡΑΜΑΤΑ στη ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΚΔΟΣΗ του ΒΙΒΛΙΟΥ ΕΠΙΤΟΜΗ ΦΣΚ

1. Σελ. 56 αντί $P = \frac{2}{3} E_K$ γράψε $PV = \frac{2}{3} E_K$
2. Σελ. 108, Λεζάντα Σχ. 6.5: Οι πράξεις στη σελ. 109 έχουν γίνει θεωρώντας ότι και το B είναι τύπου s. Εξετάστε τι αλλαγές θα εμφανιστούν, εάν το τροχιακό B ήταν πράγματι τύπου p_x .
3. Σελ.197 αντί του ακόλουθου κειμένου:

Εάν η κάθετη σε αυτές τις μακριές άκρες συμπίπτει με εξαγωνικές πλευρές του γραφενίου, έχουμε την περίπτωση που ονομάζεται zig-zag, ενώ εάν δεν συμπίπτει με καμία από τις εξαγωνικές πλευρές του γραφενίου έχουμε την περίπτωση που ονομάζεται armchair. Οι νανοσωλήνες zig-zag είναι αγωγάι γιατί δεν εμφανίζουν χάσμα, ενώ οι armchair ανάλογα με το μήκος της περιμέτρου τους μπορεί είτε να εμφανίσουν μη μηδενικό χάσμα και επομένως να συμπεριφέρονται ως ημιαγωγοί είτε να έχουν μηδενικό χάσμα και να συμπεριφέρονται ως αγωγοί. Εάν η κατεύθυνση αναδίπλωσης δεν είναι κάθετη στη γραμμή τερματισμού του φύλλου, τότε έχουμε την περίπτωση που ονομάζεται chiral, η οποία εμφανίζει όμοια ηλεκτρική συμπεριφορά με αυτήν της περίπτωσης armchair.

γράψε:

Εάν η κάθετη σε αυτές τις μακριές άκρες συμπίπτει με εξαγωνικές πλευρές του γραφενίου, έχουμε την περίπτωση που ονομάζεται armchair (λόγω του σχήματος στον τερματισμό του νανοσωλήνα), ενώ εάν δεν συμπίπτει με καμία από τις εξαγωνικές πλευρές του γραφενίου έχουμε την περίπτωση που ονομάζεται zig-zag. Οι νανοσωλήνες armchair είναι αγωγάι γιατί δεν εμφανίζουν χάσμα, ενώ οι zig-zag ανάλογα με το μήκος της περιμέτρου τους μπορεί είτε να εμφανίσουν μη μηδενικό χάσμα και επομένως να συμπεριφέρονται ως ημιαγωγοί είτε να έχουν μηδενικό χάσμα και να συμπεριφέρονται ως αγωγοί. Εάν η κατεύθυνση αναδίπλωσης δεν είναι κάθετη στη γραμμή τερματισμού του φύλλου, τότε έχουμε την περίπτωση που ονομάζεται chiral, η οποία εμφανίζει όμοια ηλεκτρική συμπεριφορά με αυτήν της περίπτωσης zig-zag. (Βλ. σελ. 551-556 του βιβλίου P of S [2]).

4. Σελ. 243 αντί του τύπου $\gamma_s = \int (dk_x dk_y / 2\pi)(\nabla_k \times \mathbf{A}_k)_z = \oint \mathbf{A}_k \cdot d\mathbf{k}$, γράψε

$$\gamma_s = \int dk_x dk_y (\nabla_k \times \mathbf{A}_k)_z = \oint \mathbf{A}_k \cdot d\mathbf{k},$$
5. Σελ. 246, τύπος (IV.4a) απάλειψε το k_z
6. Σελ. 249, πρόσθεσε το $-$ (μείον) μπροστά στον όρο $-(\hbar^2 / 2m)(\partial^2 / \partial x^2)$ της χαμιλτονιανής

Η μονάδα της αγωγιμότητας σ_o στο σύστημα SI είναι $\sigma_o = 4,599848133 \times 10^6 \text{ S/m} (= \Omega^{-1} \text{m}^{-1})$

και όχι $\sigma_o = 4,599848133 \times 10^7 \text{ S/m} (= \Omega^{-1} \text{m}^{-1})$ όπως λανθασμένα αναγράφεται στον Πιν. 2. (Ο εκθέτης είναι 6 και όχι 7).