ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

DTR-5 Επισκευή τηλεφώνου GSM

Εκπαιδευτικό σύστημα επισκευής κυψελοειδούς (κινητού) τηλεφώνου

- Μέτρηση συχνότητας και επιβεβαίωση ζώνης
- Σήματα GMSK
- Ρυθμός δεδομένων GSM
- Ακουστικά σήματα
- Χρονιστής (ρολόι) του Συστήματος
- Μέτρηση τροφοδοσίας
- Μελέτη των διαφόρων τρόπων λειτουργίας
- Φαινόμενα φόρτισης
- Σήματα ελέγχου διασύνδεσης με το χρήστη
- Χαρακτηριστικά LCD και πληκτρολογίου
- Λειτουργία κάρτας SIM
- Αναγνώριση μπαταρίας και έλεγχος

Το εκπαιδευτικό σύστημα επισκευής κινητού τηλεφώνου GSM της Degem, DTR-5 είναι ένα ιδανικό σύστημα για τη διδασκαλία της βασικής θεωρίας και των αρχών λειτουργίας μίας συσκευής 2G βασισμένης στα δημοφιλή μοντέλα Nokia 3310/3315. Παρέχει το δίκτυο, την τροφοδοσία, το κύκλωμα φόρτισης και τα κυκλώματα διασύνδεσης με το χρήστη για τη λεπτομερή μελέτη των υποσυστημάτων που εμφανίζονται στο μπλοκ διάγραμμα του συστήματος.

Το σύστημα DTR-5 σχεδιάζεται ειδικά για τα τεχνικά κολέγια και τα κέντρα τεχνικής κατάρτησης. Είναι ιδανικό για την εξοικείωση με τα χαρακτηριστικά λειτουργίας και την επισκευή των κινητών τηλεφώνων. Όλος ο απαραίτητος μετρητικός εξοπλισμός και τα παρελκόμενα παρέχονται από το εκπαιδευτικό σύστημα.

Το εγχειρίδιο των πειραμάτων παρέχει λεπτομερείς οδηγίες για τη διεξαγωγή των διαφόρων πειραμάτων και των ασκήσεων εντοπισμού βλαβών.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Σύστημα τηλεφώνου : EGSM/GSM 900

Περιοχή συχνοτήτων Rx : EGSM 925-960 MHz
GSM 900 935 960 MHz

Περιοχή συχνοτήτων Tx : EGSM 880-890 MHz
GSM 900 890 915 MHz

Ισχύς εξόδου : +5 έως +33 dBm (3.2 mW - 2 W)

Απόσταση καναλιών : 200 kHz

Κεραία : Τύπου βρόχου, 50 Ω

Ένδειξη : 84 x 48 pixels

Κύρια εξαρτήματα : Κεραία, πληκτρολόγιο, SIM, Κύκλωμα φόρτισης, ρολόι, Βομβητής, σύστημα δόνησης, LED's

Σημεία ελέγχου : 41

Βλάβες : 25

Προγραμματιζόμενα χαρακτηριστικά : Εμφάνιση οθόνης (Screen savers), τόνοι κουδουνίσματος (ring tones), λογότυπα (logos), γραπτά μηνύματα (SMS)

Απαιτήσεις τροφοδοσίας : 220V ±10%, 50 Hz

Κατανάλωση : 3.6 Watts

Διαστάσεις : W 520 × H 120 × D 300

Βάρος: 2.8 Kg

Παρεχόμενα παρελκόμενα

- Μπαταρία
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Hands-free kit
- Παρουσίαση της λειτουργίας του κινητού τηλεφώνου σε CD

Απαιτούμενα παρελκόμενα

- DMM – Ψηφιακό πολύμετρο 3.5 ψηφίων
- Παλμογράφος , 2 καναλιών, 20 MHz (προτείνεται για καλύτερη παρατήρηση 100 MHz).

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ

- Μέτρηση περιοχής συχνοτήτων
- Μέτρηση των σημάτων GMSK όπως των Tx I /Q, Rx I /Q
- Παρατήρηση του χρονιστή (ρολογιού) του συστήματος (CLK)
- Παρατήρηση του ακουστικού σήματος
- Μέτρηση της τάσης τροφοδοσίας
- Μελέτη των φαινομένων φόρτισης με εισαγωγή βλαβών
- Μέτρηση του σήματος PWM του κυκλώματος UI όπως του δονητή, του LED, του βομβητή.
- Μέτρηση των σημάτων του LCD με εισαγωγή βλαβών
- Μέτρηση του πληκτρολογίου με εισαγωγή βλαβών
- Μέτρηση του χρονιστή (ρολογιού) της κάρτας SIM (CLK) με εισαγωγή βλαβών

Εκπαιδευτικά Υλικά

Το εγχειρίδιο των πειραμάτων συντάχθηκε από παιδαγωγούς ειδικούς στις μοντέρνες επικοινωνίες μέσω κινητών τηλεφώνων. Η διαδικασία για το κάθε πείραμα γράφεται ξεκάθαρα ώστε να επιτρέπει στους σπουδαστές να ολοκληρώνουν με ευκολία το κάθε πείραμα.

Cat. No.

Άλλο ένα ποιοτικό προϊόν της εταιρείας :
Τα χαρακτηριστικά υπόκεινται σε μεταβολή χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση

Degem Systems