

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2012

ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΑΘΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ/ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ
ΣΧΕΔΙΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Δευτέρα, 28 Μαΐου 2012
ΩΡΑ : 11.00 – 13.30

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δύο μέρη (Μέρος Α και Β) και
3 φύλλα σχεδίασης

Διάρκεια εξέτασης 2 ώρες και 30 λεπτά

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- 1 Να απαντήσετε **σε όλες** τις ερωτήσεις
- 2 Να συμπληρώσετε τα προσωπικά σας στοιχεία και **στα τρία (3) φύλλα** σχεδίασης
- 3 Οι απαντήσεις να δοθούν στα αντίστοιχα επισυναπτόμενα φύλλα σχεδίασης, στα οποία αναγράφονται οι ερωτήσεις.

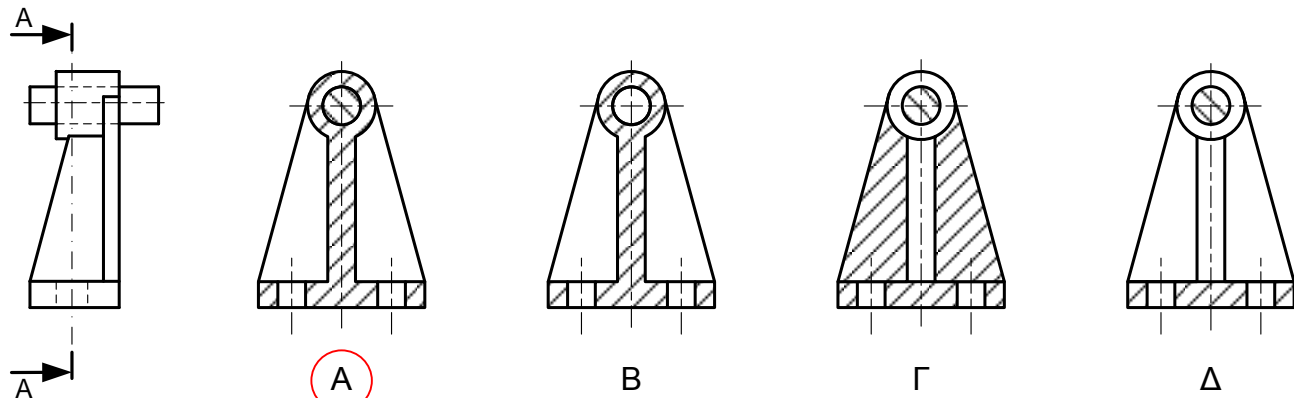
ΜΕΡΟΣ Α' (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ: Για την **ερώτηση 1** και **2** να βάλετε σε κύκλο την ορθή απάντηση.
 Η κάθε ορθή απάντηση για τις ερωτήσεις 1, 2, 4 και 5 βαθμολογείται με **6 μονάδες**, και για τις ερωτήσεις 3 και 6 με **8 μονάδες**.
 Η απάντηση στις ερωτήσεις 1 έως 5 να δοθεί **με πέννα** και στην ερώτηση 6 **με μολύβι**.

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:
 ΕΠΩΝΥΜΟ:
 ΟΝΟΜΑ:

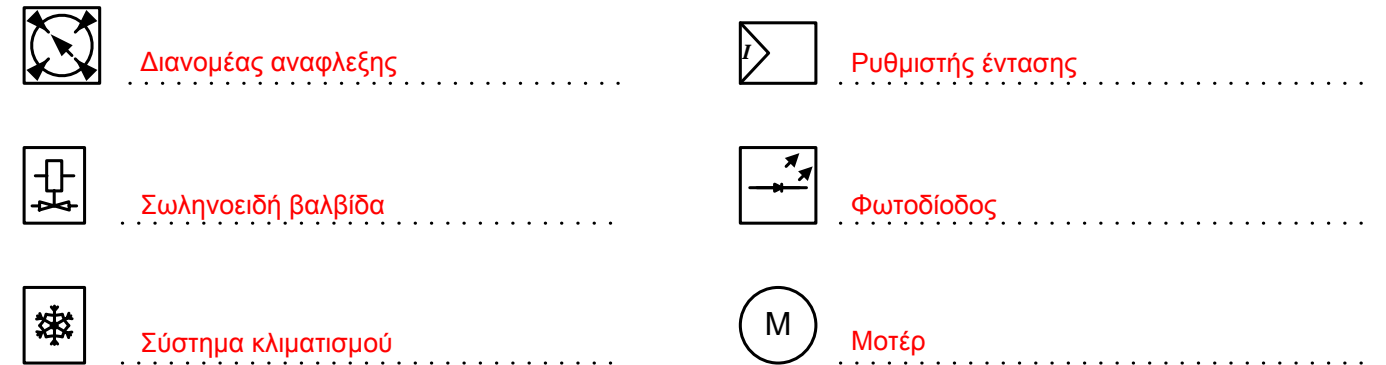
ΕΡΩΤΗΣΗ 1.

Σε ποιο από τα παρακάτω σχήματα φαίνεται ορθά σχεδιασμένη η τομή A-A;



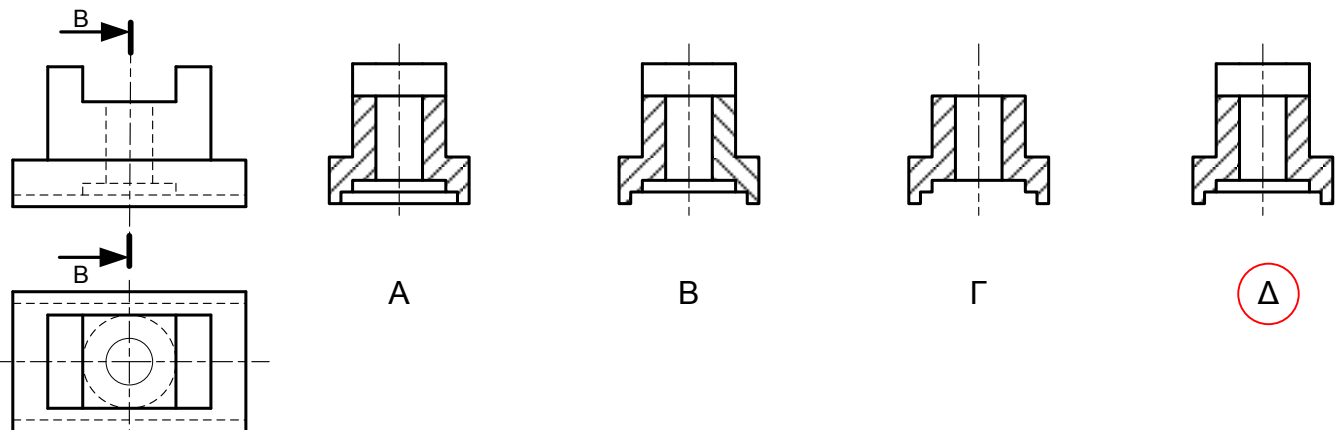
ΕΡΩΤΗΣΗ 4.

Να κατονομάσετε τα πιο κάτω σύμβολα με βάση τα πρότυπα IEC 117 των ηλεκτρικών στοιχείων των σχηματικών ηλεκτρικών κυκλωμάτων.



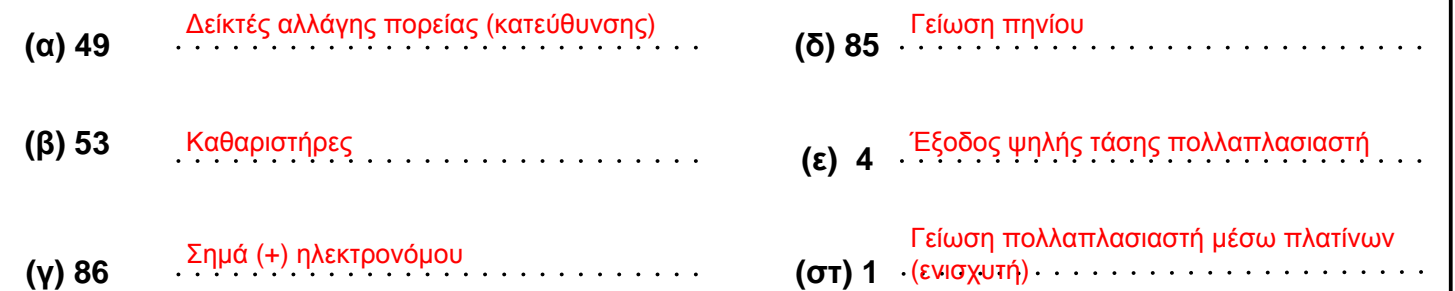
ΕΡΩΤΗΣΗ 2.

Σε ποιο από τα παρακάτω σχήματα φαίνεται ορθά σχεδιασμένη η τομή B-B;



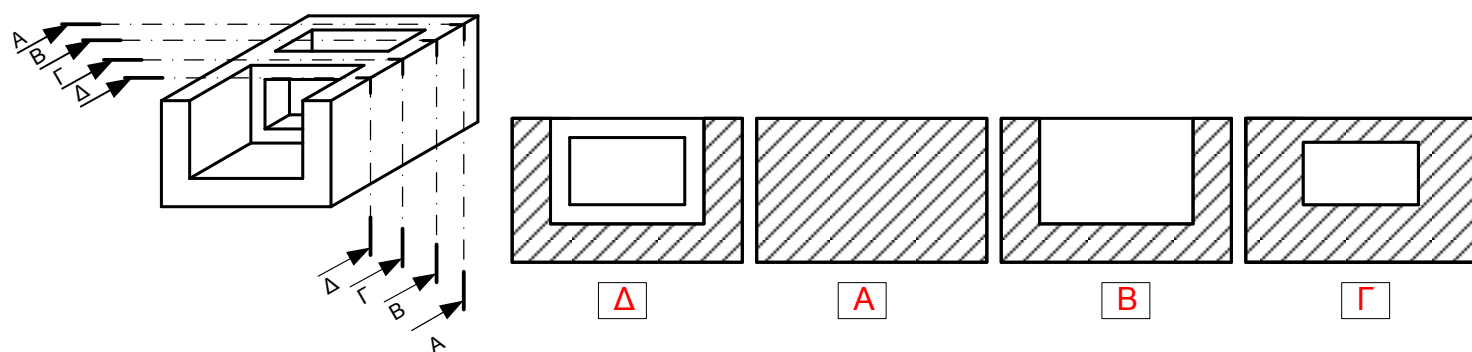
ΕΡΩΤΗΣΗ 5.

Να κατονομάσετε τους κωδικούς των ακροδεκτών (α – στ) με βάση τα πρότυπα IEC 117 των ηλεκτρικών κυκλωμάτων των αυτοκινήτων.



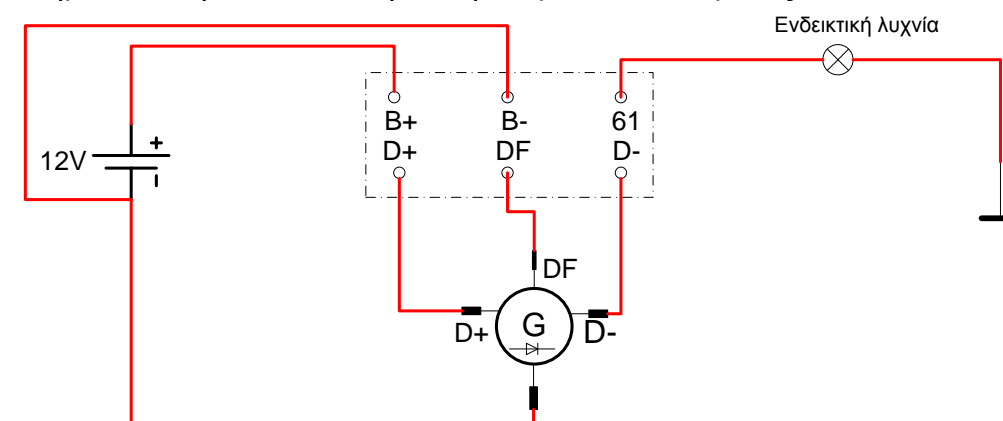
ΕΡΩΤΗΣΗ 3.

Σημειώστε στο τετραγωνάκι το γράμμα της τομής που αντιστοιχεί.



ΕΡΩΤΗΣΗ 6.

Στο πιο κάτω ηλεκτρικό κύκλωμα φαίνεται το ηλεκτρικό διάγραμμα του κυκλώματος φόρτισης. Να συμπληρώσετε την καλωδίωση του ηλεκτρικού κυκλώματος



ΜΕΡΟΣ Β´

ΕΡΩΤΗΣΗ 1 (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ :

Δίνεται το καλωδιακό διάγραμμα (σχήμα 1) και το σχηματικό διάγραμμα ακροδεκτών (σχήμα 2) Ηλεκτρονικά Ελεγχόμενου Αυτόματου Κιβωτίου Ταχυτήτων:

- α) να συμπληρώσετε στα κενά τετραγωνάκια, τις κατάλληλες διευθύνσεις των ακροδεκτών του σχηματικού διαγράμματος, και
- β) με βάση το σχηματικό διάγραμμα να συμπληρώσετε το αντίστοιχο καλωδιακό.

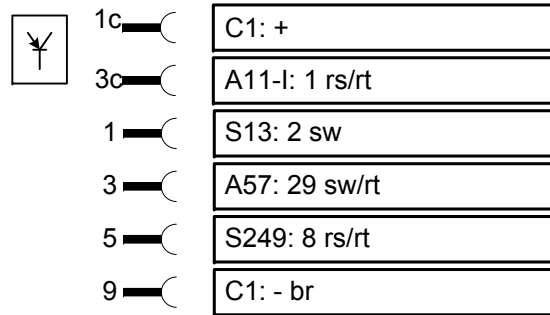
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

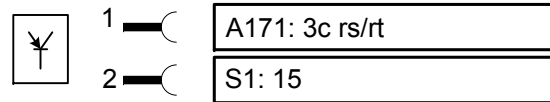
ΟΝΟΜΑ:

Σχήμα 2: ΣΧΗΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤΩΝ

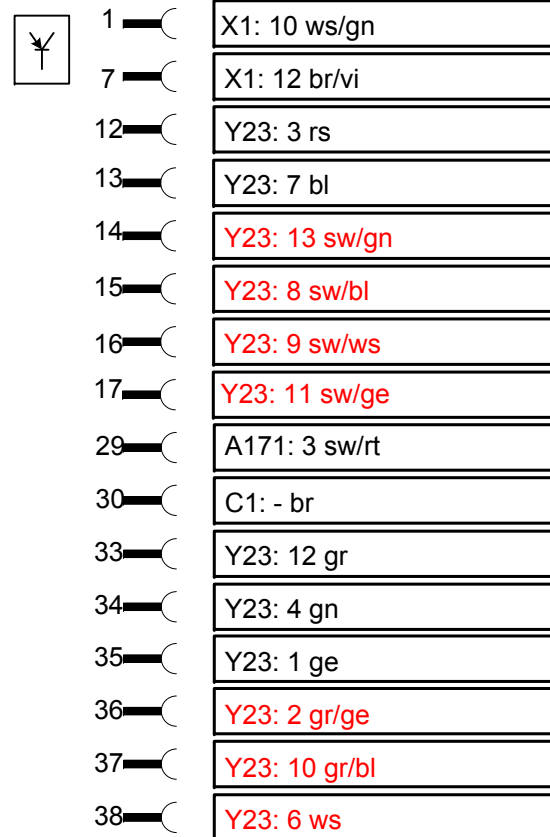
A171 - Μονάδα Ηλεκτρονικά Ελεγχόμενου Ηλεκτρονόμου



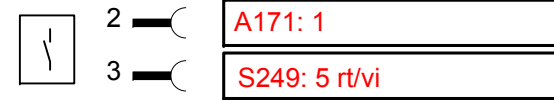
A11-I - Μονάδα Ελέγχου Πολλαπλών Λειτουργιών



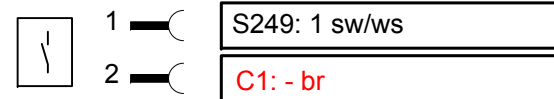
A57 - ΗΜΕ Κιβωτίου Ταχυτήτων



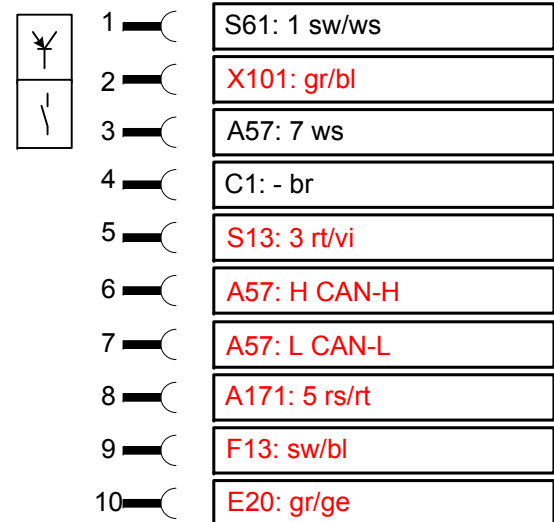
S13 - Διακόπτης Πεντάλ Φρένων



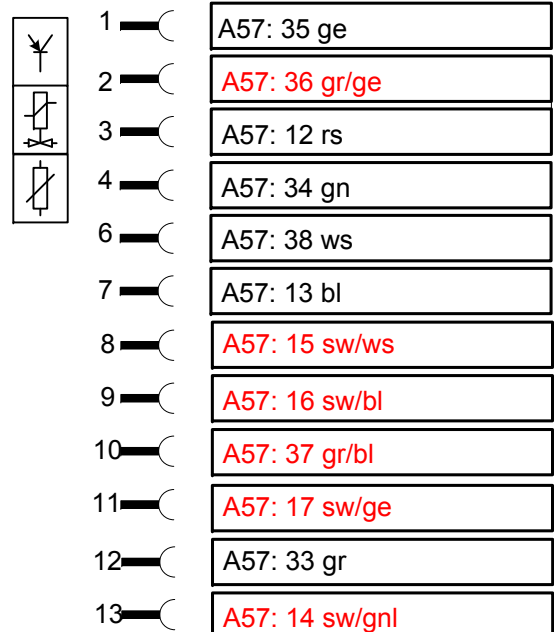
S61 - Διακόπτης Kick-down



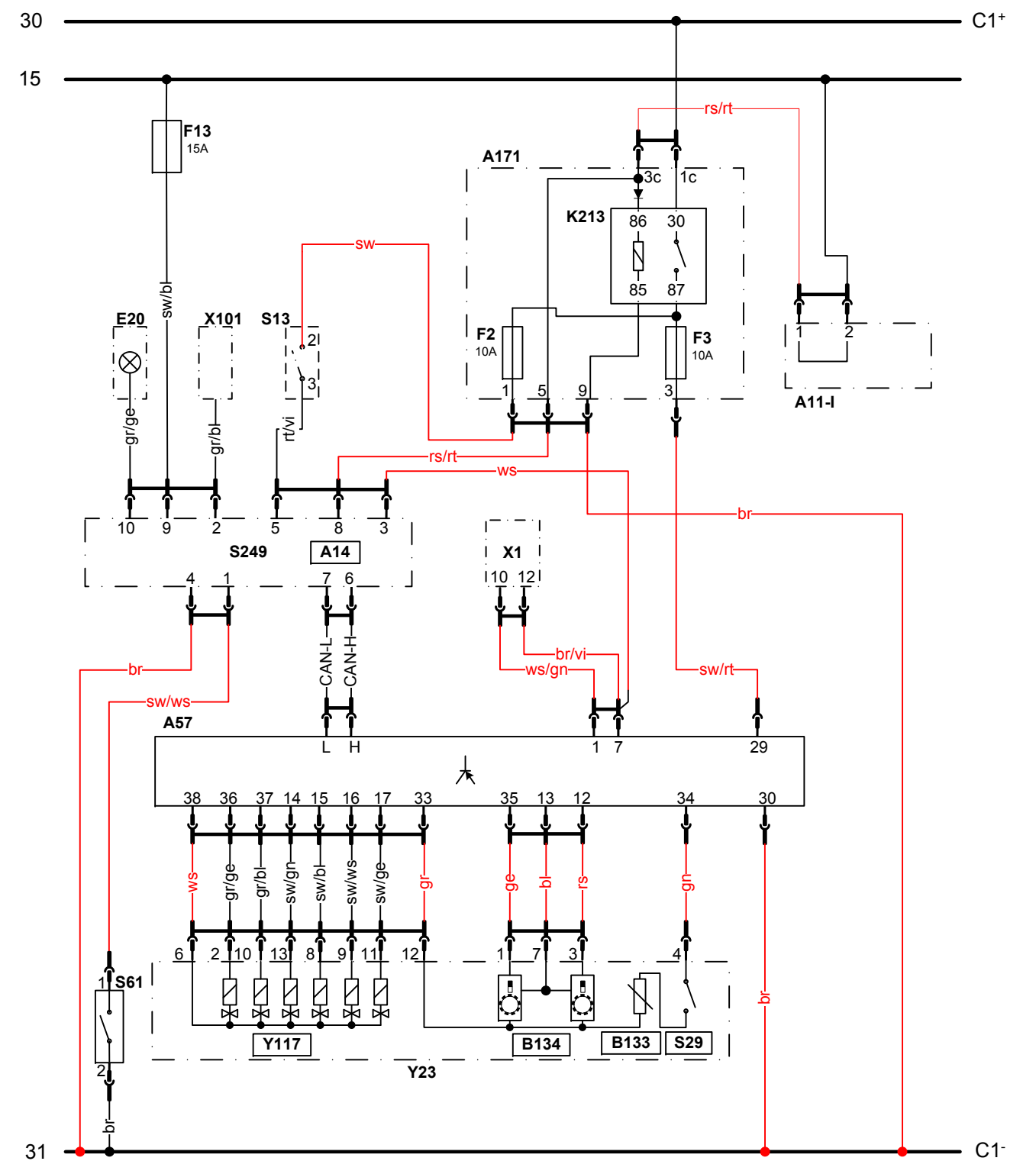
S249 - Διακόπτης Αλλαγής Ταχυτήτων



Y23 - Ηλεκτροϋδραυλική Μονάδα Ελέγχου



Σχήμα 1: ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 2 (20 ΜΟΝΑΔΕΣ)

Στον πιο κάτω μηχανισμό ο βραχίονας OA περιστρέφεται αριστερόστροφα γύρω από το κέντρο O . Οι ράβδοι $ΑΓ$ και $ΓΕ$ συνδέονται αρθρωτά στα σημεία A και $Γ$ και γλιστρούν μέσα στους περιστρεφόμενους οδηγούς B και $Δ$, αντίστοιχα.

Να σχεδιάσετε την τροχιά του σημείου E για μια στροφή του βραχίονα OA .

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ :

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

