

Θέλουμε να γράψουμε το stub των 80m

θεωρητικά είναι 46 πόδια, ήτοι $46 \times 0,305 = \underline{14,03 \mu}$

Πώς προκύπτει αυτό;

Η βασική τάση για $1/4$ βραχυκυκλωμένο stub είναι $\frac{246 \cdot V_f}{f}$ σε πόδια όπου f η συχνότητα σε MHz και V_f ο συντελεστής του καλωδίου.

Αν για τους 3,5 MHz είναι $\frac{246 \times V_f}{3,5} \times 0,305 \text{ m} = \underline{21,44 \times V_f \text{ m}}$

Αν δεν ξέρουμε τον V_f του καλωδίου πρέπει να τον βρούμε*

Για το RG213 συνήθως είναι 0,66. Άρα για τους 3,5 MHz βραχυκυκλωμένο είναι $21,44 \times 0,66 = \underline{14,15 \mu}$

Παίρνουμε την κάθοδο των 14,15μ RG213, τη βραχυκυκλώνουμε στο ένα άκρο και τη συνδέουμε στο MFJ259 ή άλλο αναλυτή.

Εάν 1η αρκούντως της συχνότητας που επιλέξαμε δηλ στους 7 (για την ακρίβεια κοντά στους 7 MHz) θα δούμε το x να είναι 0 και το R = 1. Ποδημική σύνδεση συνδεσμή. Τρικόρμη το μήκος μέχρι να δείξει το σ ότι συχνότητα που δείχνει. Αφού θα είναι ευθέως από τους 2000 έως τους 2100. Τότε λέμε ότι είναι συντονισμένο στους 7025

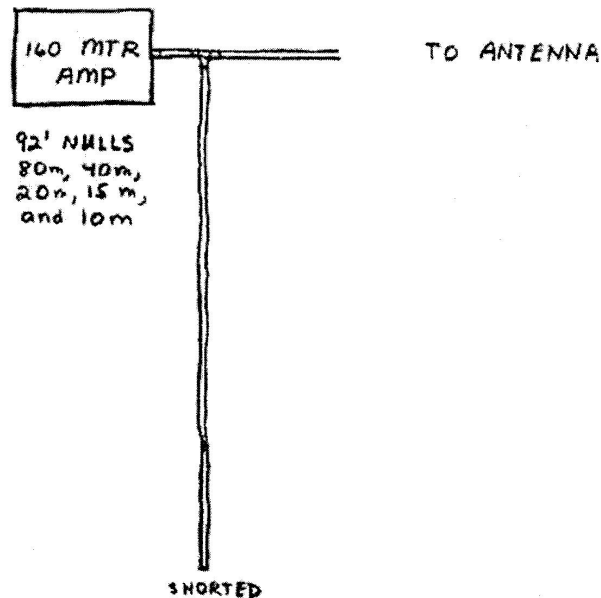
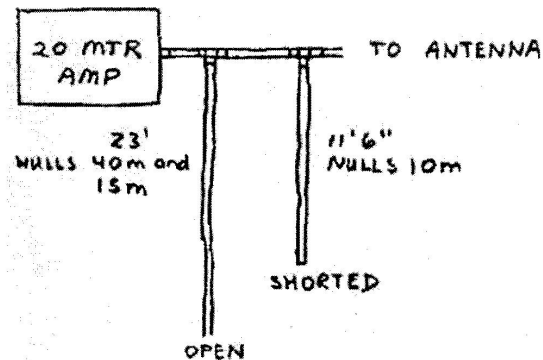
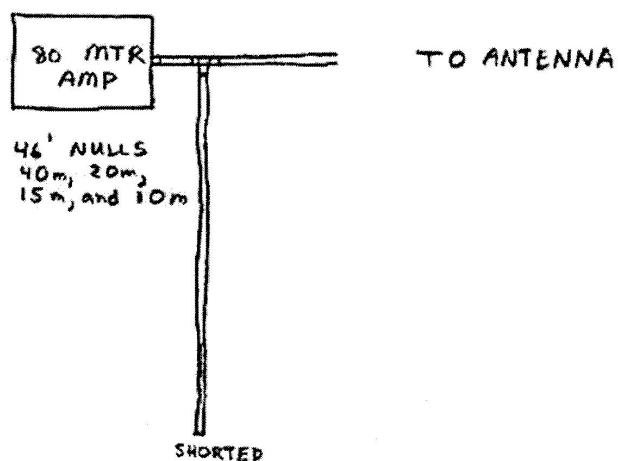
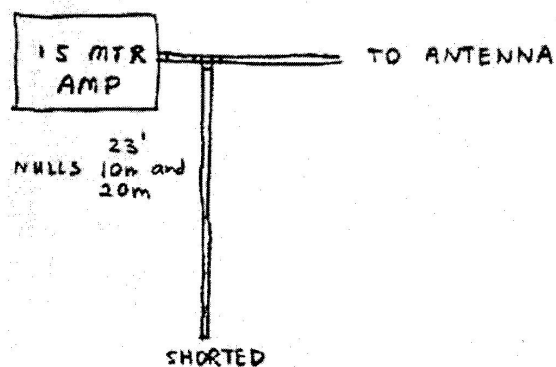
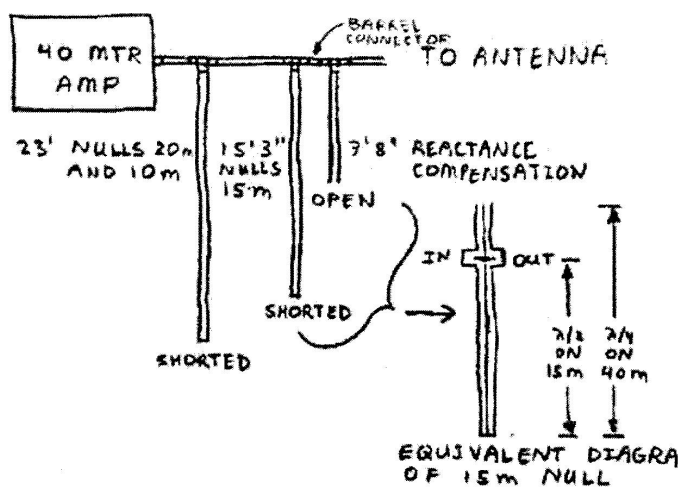
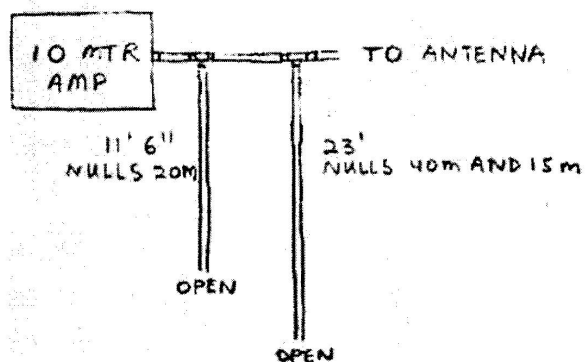
Πώς βρίσκουμε το V_f

* Έστω ότι έχουμε ένα ^{τυχαίο} μήκος καθόδου, πχ 5 μέτρα. Το βραχυκυκλώνουμε στο ένα άκρο και βλέπουμε σε ποια συχνότητα (η χαμηλότερη που συμβαίνει) γίνεται το x = 0. Ας πούμε ότι αυτό, για το καλώδιο μας, γίνεται στους 19,8 MHz. Διαιρούμε αυτή τη συχνότητα δια 2, δηλ. στο παράδειγμά μας 9,9 MHz

Κάνουμε την πράξη $\frac{246}{9,9} \times 0,305 = \underline{7,58 \mu}$. Το πραγματικό μήκος του καλωδίου δια το μήκος που βρήκαμε είναι το V_f του καλωδίου. Στην

περίπτωσή μας $\frac{5}{7,58} = \underline{0,66}$

MULTI-TRANSMITTER FILTERS Fred Lass, K2TR



RG 213