

# --- TABLE DES MATIERES ---

## LOCOMOTIVES TYPE 210.

### 1. ETUDE DU SHUNTAGE.

1. Position du problème	5
2. Nécessité du shuntage	6
3. Tension de shuntage	7
4. Grandeurs de régime avant le shuntage	7
5. Etude théorique du shuntage	9
A. Mécanisme du shuntage	9
B. Différence dans le shuntage en traction électrique et traction Diesel	9
C. Calcul du courant et de la tension après shuntage	11
1. Théorie	11
2. Détermination de la courbe ( $\phi I$ )	14
3. Conclusion	15
D. Influence des phénomènes transitoires	16
1. Pointe de courant et de puissance	16
2. Amortissement de la pointe de courant	17
3. Amortissement de la pointe de puissance	19
4. Remarques	19
6. Grandeurs de régime après shuntage	19
A. Trois crans de shuntage	19
B. Un seul cran de shuntage	20
C. Note	20
7. Marche à charge partielle	21
8. Déshuntage	21

9. De l'emploi du shunt inductif	23
10. Rehauffement des enroulements	23
11. Schéma haute tension	24
1. Simplifications	24
2. Une seule résistance shuntant deux moteurs	24
12. Simplifications au schéma basse tension.	25
13. Réglage des appareils	27
14. Economies et rendement	28
1. Moteur Diesel	28
2. Génératrice principale	28
3. Moteurs de traction	29
15. Résultats des essais en ligne	31
16. Conclusion	38
II. INVERSION	39
-----	
III. CONTACTEURS DE PUISSANCE	41
-----	
IV. ECONOMIES	44
-----	
V. CIRCUIT D'EXCITATION	45
-----	
VI. RELAIS SR	45
-----	
VII. RELAIS GR	46
-----	
VIII. CONCLUSION	46
-----	