



Roma, 5/7/1967

196

SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI

N. I.E.831/ 41365 /S T

OGGETTO  
Impianti di P.L. con  
semibarriere a coman  
do automatico.

Al N. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Allegati N. \_\_\_\_\_

DIVISIONE IMPIANTI ELETTRICI

TORINO

DIVISIONE IMPIANTI ELETTRICI

BOLOGNA

p.n. DIVISIONI IMPIANTI ELETTRICI

TUTTE

20-67

Recentemente, in un impianto di P.L. con semibarriere a comando automatico, con alimentazione a 12 Volt, esistente sulla linea Pisa-La Spezia è stata accertata la mancata chiusura di una delle due semibarriere all'atto del passaggio di un treno.

Le prove ivi eseguite hanno messo in evidenza un'anomalia nel funzionamento dello slot, che ha denunciato valori di diseccitazione largamente variabili dall'una all'altra prova, secondo che l'ancora anzichè distaccarsi contemporaneamente dalle due espansioni polari assume una posizione inclinata rispetto al piano delle espansioni polari stesse, distaccandosi in un primo tempo da una sola di esse.

Allo scopo di accertare la causa dell'inconveniente di cui si è fatto cenno, sono state eseguite numerose prove su impianti dei Compartimenti di Torino e di Bologna.

Le prove nel Compartimento di Torino hanno messo in evidenza che in molti casi la tensione di diseccitazione dello slot risulta inferiore al valore di 8 Volt indicato nella Istruzione n° 16 Ed. 1966 per la manutenzione degli impianti dei passaggi a livello automatici per le casse di manovra con alimentazione a 24 Volt, e inferiore a 5 Volt nel caso delle casse di manovra con alimentazione a 12V. Non è stato però riscontrato a Torino un distacco irregolare dell'ancora.

Le prove eseguite nel Compartimento di Bologna hanno messo in evidenza oltre a valori di diseccitazione bassi per gli slot delle casse di manovra a 12 Volt, anche un comportamento analogo a quello riscontrato sull'impianto della linea Pisa-La Spezia.

Le conseguenze che si possono trarre dall'insieme di tutte le prove sono le seguenti.

Gli slot possono presentare in esercizio valori bassi di diseccitazione per difetto di manutenzione (attriti per ossidazione, insufficienza di traferro, usura dei profili degli organi a contatto) - Tali circostanze, che sono quelle riscontrate a Torino, determinano un funzionamento irregolare a carattere pressochè costante.

L'altro difetto riscontrato nel movimento dell'ancora a Firenze e a Bologna, si trova accumulato con il precedente e provoca un'estrema variabilità dei valori di diseccitazione che in una barriera hanno oscillato tra 4 e 0,5 Volt.

E' necessario anche aggiungere che oltre agli inconvenienti fin qui esposti sono stati riscontrati casi abbastanza numerosi di impianti in cui i circuiti presentavano un isolamento troppo basso.

A conclusione di quanto è stato trattato qui sopra, non si può non rilevare la gravità di talune situazioni, la cui responsabilità è da attribuire al personale dell'esercizio e ancora una volta si insiste affinché siano date tassative norme per l'esecuzione accurata delle operazioni di verifica e di manutenzione e perchè siano attuate indagini sull'osservanza delle disposizioni medesima con punizione degli inadempienti.

Pregasi confermare.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

*[Handwritten signature]*