

DIREZIONE GENERALE

SERVIZIO IMPIANTI ELETTRICI

OGGETTO: Impianti di sicu
rezza e segnalamento:
Protezioni con scaricatori.

Roma, 19/7/71

N. I.E.833/38636

(da citare nella risposta)

Rif. _____

del _____

29-71

DIVISIONI IMPIANTI ELETTRICI

T U T T E

Si è constatato che continuano a verificarsi, con sensibile frequenza, disservizi nella circolazione a causa di bruciature di valvole o scatto di interruttori, dovuti a scariche atmosferiche.

Per ovviare a tali inconvenienti, o quanto meno per ridurre la portata, questa Sede aveva emanate norme sull'impiego di scaricatori, di diversi tipi secondo le caratteristiche dei circuiti interessati. La normativa più recente in tale materia è contenuta nelle seguenti lettere circolari:

- 1) - N. I.E.5/3/III/27604 del 4/4/1962 relativa alle linee di corrispondenza del blocco (scaricatore Cat.825-361);
- 2) - N. I.E.149(833/891) del 24/8/1970 per i circuiti A.C. con tensioni non superiori a 70V c.c. e 50V c.a. (scaricatore Cat.831/011) e con tensioni non superiori a 200V c.c. e 170V c.a. (scaricatore Cat.831/012);
- 3) - N. I.E.833/60865 del 16/11/1970 riguardante l'ingresso delle centraline di alimentazione;
- 4) - N. I.E.161(841/891) del 26/5/1971 che estende l'impiego di scaricatori di cui al punto 2) nei circuiti di relazione per P.L. collegati con i segnali e per P.L. automatici.

Per quanto riguarda gli impianti già in esercizio, la circolare di cui al punto 2 e le lettere circolari precedenti specificano che gli scaricatori debbono essere adottati

Cam/

./.

733

ove si abbiano con notevole frequenza scariche atmosferiche.

Per gli scaricatori di cui ai punti 1) e 2), di norma le dotazioni di magazzino, codeste Divisioni provvederanno ai prelievi nei modi d'uso.

Per gli scaricatori di cui al punto 3) codeste Divisioni, come già disciplinato, dovranno provvedere all'acquisto diretto dei tipi omologati e cioè l'LTX 301-250V della Tecnimex e l'EA 1001-250V (ex H400) della Siemens. Per le centraline di tipo più recente, gli scaricatori vengono forniti unitamente alle centraline e si dovrà solo provvedere alla loro posa in opera.

Nelle citate norme, ed in quelle precedenti non abrogate, vengono anche date istruzioni per una corretta modalità di posa degli scaricatori onde evitare che il percorso delle correnti drenate dagli stessi possa interessare le valvole o gli interruttori.

Si sottolinea, però, che l'efficienza delle protezioni è condizionata dalla realizzazione di buone terre, di valore inferiore a 10 ohm, non sempre agevole ad ottenersi, particolarmente in alcune zone. Dove esistono falde freatiche una buona terra può realizzarsi affondando il dispersore alla profondità delle falde stesse (5÷12 metri).

Diversamente, dovranno collocarsi più dispersori distanziati di almeno 15÷20 metri ed adottarsi ritrovati reperibili sul mercato quali il tipo Sanick - gel, con le precauzioni consigliate dalla velenosità delle sostanze costituenti le soluzioni o il tipo Setacsol, propagandati in Italia, rispettivamente, dalla Tecnimex (Milano) e dalla "Pozzi - Ingegneria Industriale,, (Roma).

Si raccomanda, altresì, di adottare conduttori di allacciamento di adeguata sezione con percorsi i più brevi possibili ed evitando gomiti pronunciati.

./?

Per quanto riguarda gli accertamenti sull'efficienza degli scaricatori si richiama l'attenzione sulla prescrizione, per gli autopilotanti, di effettuare i controlli ogni sei mesi; per gli altri tipi può ritenersi opportuno controllarli ogni due anni, ovviamente, tutte le volte che si ha ragione di dubitare della loro efficienza.

Affinchè questa Sede abbia un quadro completo delle protezioni con scaricatori, in atto negli impianti di sicurezza e segnalamento, si invitano codeste Divisioni a trasmettere un prospetto con la consistenza degli scaricatori stessi negli impianti di giurisdizione con la specificazione nei diversi tipi.

Si invita, altresì, ad indicare, nei rapporti giornalieri delle anomalie, per quelle dovute a scariche atmosferiche (bruciatura valvole, scatto di interruttori ecc.), se i circuiti interessati sono o meno dotati di scaricatori e di quali tipi.

Pregasi confermare.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

Lape