

LO SPECCHIO DELL'AZIENDA

CONTATORE

del Mese dell'Anno

INCIDENTI STRADALI	1	9
GIORNI DI MALATTIA	37	374
GIORNI DI INFORTUNIO	16	210
ORE CIG	0	0
ORE LAVORATE	9572	89900

L'ANGOLO DELLA SATIRA

Diversi uomini ignudi chiacchierano piacevolmente in una sauna, quando all'improvviso un telefonino si mette a suonare:

- Pronto, caro, sono davanti ad un negozio di pellicce, hanno un visone magnifico, a un prezzo incredibile... Che dici, lo compro?

- OK... comprati il tuo visone.

- Oh, grazie amore mio. Ah, sai, passando davanti al concessionario Mercedes ho visto l'ultimo coupe': interni in pelle, vernice metallizzata... solo 170 milioni. Non voglio abusare della tua gentilezza, ma cosa ne pensi?

- Va bene, OK, OK, comprala!... - Grazie amore mio.

A proposito, ti ricordi il nostro ultimo viaggio in costa azzurra? Ricordi la casa sul promontorio, quella con piscina e campo da tennis? E' in vendita a soli 700 milioni... e' un vero affare...

- Va bene, compra anche la casa...

- Amore mio...e' il piu' bel giorno della mia vita! Tu sei meraviglioso, ti amo! A stasera.

- A stasera, cara.

L'uomo riattacca, sorride soddisfatto, poi alza la mano e, sventolando il telefonino, grida: - DI CHI E' QUESTO CELLULARE???

MANCATI INFORTUNI DEL MESE

N.B. Aiutaci a prevenire gli infortuni. Segnala il tuo mancato incidente all'RSPP, al RLS o all'ASPP

INFORTUNI DEL MESE

04/11 Durante l'apertura della sponda posteriore, togliendo il fermo la stessa gli cadeva sul piede provocando un trauma contusivo.

05/11 Mentre camminava scivolava in un pozzetto provocandosi una ferita da taglio.

MEG IMPIANTI S.R.L.

Via Crespina, 24 - 00146 ROMA
tel. 0655282097 — fax 065501971
info@megimpianti.it

ENEL.SI - ROMA tel. 0655590700

ENEL.SI - FRASCATI tel. 0694298071

STORIA DEL TRASFORMATORE (5° PARTE)

Perdite di energia

Un trasformatore ideale non avrebbe nessuna perdita di energia e sarebbe efficiente al 100%. Nei trasformatori reali l'energia viene dissipata negli avvolgimenti, nuclei e strutture circostanti. I trasformatori più grossi sono generalmente i più efficienti: quelli progettati per la distribuzione dell'energia elettrica normalmente hanno un'efficienza di conversione del 98%.

Trasformatori sperimentali, dotati di avvolgimenti superconduttori, conseguono efficienze del 99,85%. Sebbene l'aumento di efficienza sia piccolo, influisce notevolmente sulle perdite dei grandi trasformatori, diminuendole.

Un piccolo trasformatore, in generale offre un'efficienza dell'85%, con perdite notevoli addirittura quando non alimenta nessun carico. Sebbene le perdite di energia individuali siano piccole, le perdite complessive da parte dell'elevato numero di carichi è consistente.

Le perdite variano con la corrente di carico: possono venire espresse con perdite *a vuoto* e *sotto carico*. La resistenza degli avvolgimenti domina le perdite *sotto carico*, laddove le perdite per isteresi e correnti di Eddy contribuiscono per oltre il 99% alle perdite *a vuoto*. Le perdite *a vuoto*, essendo solo uno spreco di energia, incoraggia lo sviluppo di trasformatori più efficienti.

Le perdite dei trasformatori sono divise in perdite negli avvolgimenti, denominate *perdite nel rame*, quelle nel circuito magnetico, denominate *perdite nel ferro*. Le perdite nel trasformatore derivano da:

Resistenza dell'avvolgimento

La corrente che scorre negli avvolgimenti è causa del riscaldamento resistivo dei conduttori. Alle frequenze elevate, l'effetto pelle e l'effetto di prossimità creano resistenze aggiuntive degli avvolgimenti e perdite.

Perdite d'isteresi

Ogni volta che il campo è invertito, una piccola quantità di energia è perduta a causa dell'isteresi del nucleo. Per un dato materiale del nucleo, la perdita è proporzionale alla frequenza ed è una funzione del picco della densità di flusso al quale è sottoposto.

Correnti parassite

I materiali ferromagnetici sono pure buoni conduttori, e un nucleo solido fatto di un tale materiale costituisce pure una singola spira cortocircuitata per tutta la sua lunghezza. Correnti parassite circolano all'interno del nucleo in un piano normale al flusso e sono responsabili del riscaldamento resistivo del materiale del nucleo. La perdita per correnti parassite è una funzione determinata dal quadrato della frequenza dell'alimentazione e dalla radice quadrata dello spessore del materiale.

Magneto-strizione

Il flusso magnetico in un materiale ferromagnetico, quale quello dei nuclei, lo fa fisicamente contrarre ed espandere leggermente con ogni ciclo del campo magnetico, un effetto noto come **magneto-strizione**. Ciò produce il rumore sordo e vibrante comunemente associato ai trasformatori e a sua volta è causa di perdite per riscaldamento per attrito nei nuclei soggetti.

Perdite meccaniche

Oltre alla magneto-strizione, il campo magnetico variabile produce delle forze elettromagnetiche fluttuanti tra gli avvolgimenti primario e secondario. Queste stimolano delle vibrazioni negli oggetti metallici attigui, che si aggiungono al rumore ronzante, e che consumano una piccola quantità di energia.

Perdite di dispersione

L'induttanza di dispersione è di per se stessa poco dissipativa, poiché l'energia fornita ai suoi campi magnetici viene restituita all'alimentatore con ciascun mezzo ciclo successivo. Tuttavia, qualunque flusso disperso che intercetta dei materiali conduttori nelle vicinanze come le strutture di supporto dei trasformatori darà origine a correnti parassite e verrà convertito in calore. Ci sono pure delle perdite per radiazione causate da campi magnetici oscillanti, ma queste sono estremamente piccole.

Convenzione del punto

È usuale che nei simboli schematici dei trasformatori ci sia un punto al termine di ciascuna bobina situata al loro interno, in modo particolare per i trasformatori con avvolgimenti multipli su uno dei due lati primario e secondario o su entrambi. Il proposito dei punti è quello di indicare il verso di ciascun avvolgimento rispetto agli altri avvolgimenti nel trasformatore. Le tensioni al termine di ciascun avvolgimento puntato sono in fase, mentre le correnti che sboccano nel termine puntato di una bobina primaria hanno come risultato una corrente che fuoriesce dal termine puntato di una bobina secondaria.

... Continua nel prossimo giornalino

SICUREZZA

Come avete visto in quest'ultimo periodo l'azienda ha eseguito gli accertamenti medici periodici previsti dal decreto legislativo 81/2008.

Pertanto ringraziamo tutti i dipendenti per la loro collaborazione nel portare avanti il progetto intrapreso dalla società e come è stato scritto da un sms inviatoVi nei giorni scorsi

TUTTI INSIEME POSSIAMO CREARE UN AMBIENTE DI LAVORO PIU' SICURO.

GLI SCATTI DEL MESE



**IMPIANTO FOTOVOLTAICO
 CIVITA CASTELLANA**



**RIFACIMENTO CABINE
 ELETTRICHE— ROMA**



LIETI EVENTI

Grazie a

BARONI CRISTIANO, CUCCO GIANLUCA, PALOMBO ALESSAN-
 DRO, PALOMBO MASSIMO, PUSCEDDU ERMINIO PAOLO e VICI STEFANIA
 che nell'anno 2011 compiono 10 anni di attività con noi.
 13-NOVEMBRE Auguri di buon compleanno a D'ALESSANDRI SIMONA
 13-NOVEMBRE Auguri di buon compleanno a PUSCEDDU MIRKO
 29-NOVEMBRE Auguri di buon compleanno a GIUSTINI ANTONIO
 05-DICEMBRE Auguri di buon compleanno a LANNA PAMELA

AVVISO MEZZI DI TRASPORTO

CARTE CARBURANTE

Ricordiamo ai dipendenti, possessori delle carte SHELL e ENI, di effettuare rifornimento di gasolio nelle stazioni di servizio a loro stabilite (stazioni SHELL per possessori carte Shell e stazioni AGIP per quelli delle carte Eni) solo ed esclusivamente nell'area FAI DA TE.
 Inoltre informiamo che l'uso della tessera a scopo privato non autorizzato, rientra nel campo dei provvedimenti disciplinari del CCNL metalmeccanici PMI sotto la voce furto in azienda, la stessa prevede il licenziamento per giusta causa e senza preavviso.

AVVISO UFFICIO PERSONALE

FESTIVITA' 8 DICEMBRE

Avvisiamo i dipendenti che coloro che vogliono prendere ferie il giorno 09/12/2011 la richiesta all'ufficio personale scade il 25/11/2011.

FERIE NATALIZIE

Avvisiamo i dipendenti che sono intenzionati a prendersi qualche giorno di riposo durante il periodo natalizio di farne richiesta all'ufficio personale, entro e non oltre il 13/12/2011, per valutarne la fattibilità.

REPERIBILITA'

Si avvisano i dipendenti di controllare in bacheca i turni di reperibilità relativi alle festività natalizie. Ci sono state alcune variazioni al fine di avere rotazione della reperibilità durante le festività natalizie e pasquali in modo che non toccassero sempre alle stesse squadre.

Grazie

LA REPERIBILITA' DI OTTOBRE 2011

MEG IMPIANTI S.R.L. BOM	14 - 20 nov 2011								21 - 27 NOV 2011								28 - 04 DICEM. 2011								05 - 11 DICEM 2011							
	l	m	ml	g	v	s	d		l	m	ml	g	v	s	d		l	m	ml	g	v	s	d		l	m	ml	g	v	s	d	
SQUADRE	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
AGLITTI L.																																
1 SERPIETRI R. CARISSIMI G.																																
2 BARONI C. PORATTO D. TRUGLIA N.																																
3 SFIRLA C. PIZZICANNELLA F. PIZZICANNELLA G.																																
4 D'ACHILLE G. SERPIETRI M. KHYMYAK I.																																
5 PALOMBO A. PALOMBO M. DE PETRILLO R.																																
6 COMPAGNONI M. CHIARELLO F. BOSCO PASQUALE																																
7 PLEBANI G. PUSCEDDU E.P. CICCHINELLI A.																																
8 MECONI A. TORA DANIELE TOBIA M.																																
LANNA MARILDO																																
LANNA ENDRIO																																
FRANZIL FABIO																																
CUCCO GIANLUCA																																