Fortunato Aguiar

De: "Mail Delivery Service" <postmaster@correo.adinet.com.uy>
Para: <forguiar@adinet.com.uy>
Enviado: Domingo, 17 de Noviembre de 2002 01:28 a.m.
Datos adjuntos: ATT00030.dat; Niveles de sobretension perjudiciales..eml
Asunto: Delivery Status Notification

- These recipients of your message have been processed by the mail server:
consulta.publica@ure.gub.uy; Failed; 4.4.7 (delivery time expired)

SRES UREE
Consulta publica
NO FUE POSIBLE ENVIAR EL CORREO PARA LA CONSULTA PUBLICA FUE DEVUELTO EN DOS OPORTUNIDADES , EL MISMO SE TRATA DE --NIVELES DE TENSIÓN PERJUDICIALES—PARA LA CONSULTA PUBLICA DE LA NUEVA REGLAMENTACIÓN- AGRADEZCO CONFIRMACIÓN DE RECIBIR ESTA COLABORACIÓN-Fue enviado el 14-12-02- ADJUNTO COMUNICACIÓN DEL 17-11-02. POR ESTA RAZON LO ENVIO POR FAX

FORTUNATO AGUIAR BEBILAQUA
Tecnico autorizado por UTE
C.I- 1.061.360.7

Fortunato Aguiar

De: "Fortunato Aguiar" <forguiar@adinet.com.uy>
Para: "uree" <consulta.publica@ure.gub.uy>
Enviado: Jueves, 14 de Noviembre de 2002 10:23 a.m.
Datos adjuntos: Duracion de lamparas-Tension.jpg
Asunto: Niveles de sobretension perjudiciales.

Quien suscribe la presente Fortunato Aguiar Bebilaqua, con domicilio en Av. Bolivia 2551,calle 3 nro 2791 G, Tel. 5226835,Tecnico instalador con firma propia, e integrante de la firma instaladora A.N.E.P(Administración Nacional de Enseñanza Pública).

Los locales de A.N.E.P, administrativos, de enseñanza y otros fines, totalizan aproximadamente 4.000 servicios, a los que suministra energía eléctrica la empresa UTE.

En la mayoría de estos locales se usan lámparas incandescentes de 100 W-220 volts, como asimismo tubos fluorescentes de 40W-220 volts, luminarias, que en su mayoría permanecen largas hrs. encendidas, lo que significa un importante pago por consumo de energía eléctrica.

Las tensiones que se contratan con la empresa eléctrica son B1 220 volts monofásico B2 220 volt trifásico, B3 380 volt trifásico.

De acuerdo a las formulas usuales de calculo de sección a partir de la caída de tensión, se aplica

S= 2.L.P/ K.e.V, aplicándose un 3% de caída para iluminación y 5 % de caída para otros usos a Teniendo presente, uno de los fabricantes de lámparas incandescentes(Se adjunta diagrama) las variaciones aplicadas al voltaje de la lámpara, produce cambios en las características operativas

y se muestra que un **cinco por ciento de sobre tensión reduce la vida de la lámpara a casi un cincuenta por ciento.**

Otro de los fabricantes, en este caso el tubo fluorescente, explica que si bien, el tubo no es afectado por la sobre tensión apreciablemente, **si es perjudicial para la impedancia, porque aumentan las perdidas de potencia, con sus consecuencias.**

Debe tenerse presente que no se debe de tomar 230 volts mas la tolerancia, de la reglamentación propuesta, dado que el mercado presenta las luminarias normalizadas en 220 volts. Existiendo de mayor voltaje y costo, si son pedidas expresamente. Si se toma 230 volts debería de aclararse a los consumidores que se ha cambiado la tensión normalizada a entregar por la empresa eléctrica.

De lo contrario se esta efectuando un perjuicio al cliente o consumidor al reducir la vida de sus luminarias, impedancias y otros dispositivos eléctricos. Además la compañía eléctrica se beneficia con una recaudación mayor de sus clientes por ahora "cautivos" causada por

la mayor tensión aplicada, por ejemplo a los elementos resistivos, lo que significa un aumento de la intensidad que recorre los mismos. Lo expresado es para la regulación prevista en la tabla 2, usuario residencial en capital, (Desviaciones en los niveles de tensión).

Seria apropiado que la compañía eléctrica tome rápidamente las medidas necesarias, como transformadores con variadores automáticos de la tensión, o reguladores de tensión en las zonas de mas densidad de clientes en una primera etapa, u otras soluciones que puedan aplicar. Los rápidos cambios que se vienen produciendo en la economía, deben ser acompañados por una respuesta acorde por la compañía eléctrica. Lo que también contribuirá que todos los edificios del estado, no sean afectados por las sobre tensiones, abatiendo la vida útil de los dispositivos electricos.

Es de tener en cuenta que los plazos que se otorguen, a U.T.E. para mejorar el servicio, sentaran un precedente para otras empresas electricas, que comienzen a suministrar servicio electrico.

Tambien se han detectado, mediciones "estimadas "por largos periodos.

Consumos Activa /reactiva "estimados" por periodos prolongados, teniendo como consecuencia una facturacion de un porcentaje erroneo.

Es necesario que los controles por parte de Uree, sean frecuentes, para maximizar la calidad del servicio, reducir el costo, evitando perjuicios en beneficio de la enseñanza y el pais.

Fortunato Aguiar Bebilaqua

Tecnico autorizado por U.T.E

PHILIPS AT: SR. FORTUNATO AGUIAR

LAMPARAS

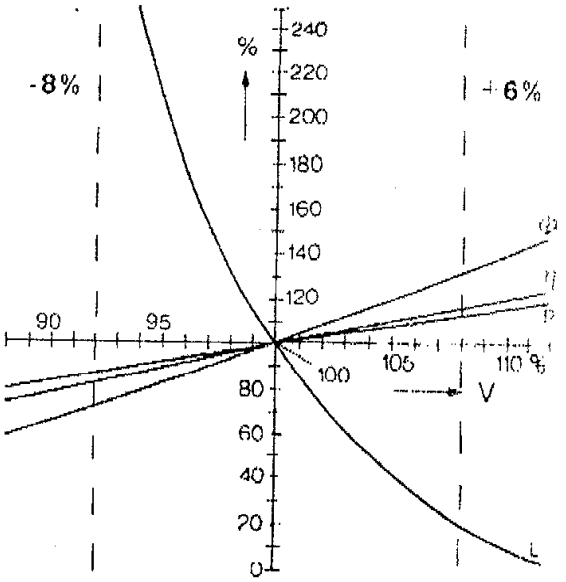

Fig.1.11 Diagrama que muestra los efectos de las principales variaciones de voltaje en la vida de una lámpara (L), flujo luminoso (ø), eficiencia luminosa (η) y disipación de energía (P) como porcentajes de los valores nominales (las líneas de puntos muestran las tolerancias admisibles.

Efecto de las variaciónes de voltaje

Cualquier variación aplicada al voltaje de una lámpara incandescente produce cambios en las características operativas. Esta relación entre características operativas y voltaje se observan en la Fig.1.11.

Las curvas muestran, por ejemplo, que el 5 por ciento de sobretensión reduce la vida de la lámpara a casi un 50 por ciento.