



**REPRESAS PATAGONIA  
ELING·CGGC·HCSA·UTE**

**APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS DEL RÍO SANTACRUZ  
圣克鲁斯河水利工程**

**CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED  
– ELECTROINGENIERIA S.A. – HIDROCUYO S.A.  
- U.T.E**

**CONCURSO: J1009/2023**

**REACTORES 500KV**

500千伏电抗器

**CIRCULAR N° 2**

2号澄清函



## Acta de Aclaración 澄清函

### Aclaración 1 澄清1

Página 32 de ET - **Para el cobre:** Conductividad o resistividad, según IRAM 2128; Página 32 - Pérdidas magnéticas - Ensayo Epstein, según ASTM A343 - Factor de aplacamiento, según ASTM A-344-68.

P26 铜 电导率或电阻率, 采用IRAM2128标准; P26 磁损-爱泼斯坦试验, 采用ASTM A343标准。和解因子, 采用ASTM A-344-68标准。

Consulta: No queda claro qué es el Ensayo Epstein y el Factor de aplacamiento.

提问: 磁损-爱泼斯坦试,和解因子不清楚是什么?

Respuesta: Los fabricantes deben revisar las normas relacionadas con el cobre y la chapa de acero al silicio.

回复: 请厂家自行查阅铜材和硅钢片标准。

### Aclaración 2 澄清2

Consulta: en página 45 de ET se pide dos dispositivos de alivio de sobrepresiones para el reactor de neutro. El volumen del aceite es relativamente chico, por lo que proponemos la alternativa de usar 1 solo dispositivo de 55kPa.

提问: P40中性点电抗器的压力释放阀也要两个, 提差异, 油量较小, 一只55kPa即可;

Respuesta: se permite proponer alternativas, pero quedan sujetas a la aprobación de la inspección.

回复: 可以提差异, 最终以监理审批为准。



### **Aclaración 3 澄清3**

Consulta: Página 50 de ET - La tolerancia en la impedancia a corriente nominal será de +10%. ¿La tolerancia no debería ser  $\pm 10\%$ ? ¿Está bien 0-10%?

P45 额定电压阻抗容差应为+10%。偏差是否应为 $\pm 10\%$ ? 还是0-10%?

Respuesta: 0-10%.

回复: 0-10%。

### **Aclaración 4 澄清4**

Consulta: Página 58 de ET – ítem 2.15.5 de la planilla de datos – “Tensión entre espiras, V1/V2 según norma IRAM 2105, 13,2,3 e IEC 600 76-3, 11.4 (v.eficaz)”. No queda claro

P54, 参数表第2.15.5项, “匝间电压, V1/V2, 符合IRAM 2105, 13,2,3 e IEC 600 76-3, 11.4 (有效电压)”, 意义不明。

Respuesta: Ver ensayo ACSD de la norma IEC 60076-3.

回复: 见IEC 60076-3的ACSD试验。

### **Aclaración 5 澄清5**

Consulta: Página 84 de ET – ítem 3.4.1 de la planilla de datos - Con 147% de la tensión nominal. Este valor de impedancia está mal, debería ser 10000 ohms, corregir 3333 por 6666 ohms.

P80, 参数表第3.4.1项, 额定电压的147%下的阻抗值不对; 应该是10000,欧姆, 3333改为6666欧姆;

Respuesta: Preparar la oferta conforme con la cláusula 7.1.1 de las especificaciones técnicas.

回复: 按技术规范第7.1.1条执行。



### **Aclaración 6 澄清6**

Consulta: Página 96 de ET – ítem 8.1 y 8.2 de la planilla de datos - Sobreelevación máxima de temperatura en el aceite a 20°C, y en el cobre, 30°C. Son valores muy bajos. ¿Se permite proponer otra alternativa?

P91, 参数表第8.1、8.2项, 中性点电抗器的温升顶层油20K, 绕组平均30K要求太低了, 是否可以提差异?

Respuesta: 1. Se permite proponer otra alternativa y se debe especificar el punto de medición en observación. De todos modos, la sobreelevación máxima de temperatura no debe superar los 55°C en la capa superior del aceite y 60°C en el arrollamiento sumergido en aceite, tal como está especificado en el Technical Specification N° 19. Los valores definitivos quedan sujetos a la aprobación de la inspección.

回复: 1.可以提差异并备注测量点, 但温升限值不得超过阿根廷电网 Technical Specification N° 19标准中规定的顶层油温55°C和绕组60°C。最终温升限值以监理审批为准。

### **Aclaración 7 澄清7**

Consulta: Página 107 de ET – ítem 21.1.5 – La cantidad de aislador pasante debería ser 1.

参数表中, 套管的数量应该是1;

Respuesta: Leer detenidamente la versión en español, aquí la cantidad se refiere a los transformadores de corriente.

回复: 请细致阅读西语版, 此处是指互感器数量。

### **Aclaración 8 澄清8**

Consulta: ítem 11.17 de la planilla de cotización – Se pide como repuesto reactor de neutro completo. ¿Esto significa proveer una máquina de repuesto para cada uno de los reactores de neutro? Favor de aclarar la implicancia de este ítem de repuesto.

报价表中, 第11.17项, 备件要求提供完整的中性点电抗器, 是否指各多备一台中性点电抗器? 请明确此项备件的具体含义。

Respuesta: Sí.

回复: 是。