



PAPEL & CELULOSE

Dados do Contrato

Descrição

Detalhamento elétrico e instrumentação do precipitador eletrostático

CON-LIK-215/04

Likström
Engenharia Indústria e Comércio Ltda.



Cliente:

Likstrom – São Paulo/ SP

Início de operação :

ART / CREA : Mário Lopes da Fonseca

Descrição Básica do Processo

O Precipitador Eletrostático Likström é energizado através de uma alta tensão negativa, aplicada nos eletrodos de emissão, o que cria um alto campo elétrico entre os eletrodos de emissão e as placas coletoras aterradas. Devido à geometria do sistema de eletrodos a força máxima do campo elétrico ocorre próximo à superfície dos eletrodos de emissão. Com a alta tensão negativa aplicada aos eletrodos de emissão, a força elétrica de quebra do gás é excedida e a ionização do gás ocorre próximo à superfície do eletrodo. Esta quebra ou corona, produz um grande número de íons no gás e, estes são direcionados para as placas coletoras, formando um espaço de carga iônica.

Neste fluxo de íons negativos entre os eletrodos de emissão e as placas coletoras as partículas do pó em suspensão adquirem uma carga elétrica.

Sob a influência do campo elétrico, as partículas negativamente carregadas migram para as placas coletoras aterradas. Quando as partículas de pó carregadas alcançam as placas coletoras, aderem às mesmas enquanto são desenergizadas, formando uma camada de pó.

O pó depositado é periodicamente desalojado através do batimento, caindo por gravidade para a tremonha de fundo do Precipitador, onde é removido através de um equipamento apropriado.

Informações do Sistema

- ✓ Número e modelo de CLP - SLC 500 Rockwell
- ✓ Número de E/S – 196 pontos
- ✓ Redes de comunicação - Ethernet , I&O

Serviços Executados

Lay-out dos painéis;

Diagramas elétricos;

Especificação técnica para novo CCM;

Lista de materiais;

Memorial descritivo de montagem e desmontagem;

Rotas de cabos no bandejamento ;

Plantas de Aterramento;

Lista de motores

Detalhes típicos de montagem;

Lista de cabos e memoriais de cálculos de cabos de elétrica

Plantas de Iluminação e tomadas

Especificação para painel de alimentação 220 V para iluminação;

Especificação para painel de alimentação 220 V para alimentação de instrumentos;

Plantas de Tomadas de uso geral e de força

Lista de plaquetas;

Diagramas de malhas;

Lista de entradas / saídas digitais e analógicas com todas as informações exigidas pelo cliente;

Programação CLP SLC 500 - Rockwell