



● **O₂- Processo de PSA**

O Oxigênio é gerado com base a tecnologia de "Pressure Swing Adsorption" ou PSA, através de uma adsorção pressurizada com a regeneração do gás por cambio de torres, se produz um fluxo contínuo de oxigênio a sua pureza desejada. Com uma peneira molecular de Zeolito ou "ZMS", o oxigênio é separado seletivamente devido ao seu tamanho molecular e é subministrado de forma continua a rede enquanto o restante das moléculas de gás são adsorvidas. N₂, CO₂ e a umidade são adsorvidos pelo ZMS e posteriormente purgados com a pressão atmosférica.



● **O₂- PSA Aplicações**

Princípio de funcionamento

1. Tratamento de águas residuais
2. Produção de ozono
3. Uso em Pisciculturas
4. Uso em Caldeiras
5. Para processos de Refinação de Metais
6. Cuidados de Saúde
7. Indústria do Vidro
8. Para Cortes a Laser
9. Enriquecimento de Forno de Cúpula
10. Incineração de Resíduos

● **O₂- Padrão de Especificação para Gerador de Oxigênio**

- Consumo
- Pureza de Oxigênio
- Temperatura do Ponto de Orvalho

GOG XX-XXX														
Pureza e Vazão (Nm³/hr)														
90%	1.7	2.9	4.3	6.8	9.9	12.1	14.9	18.1	26.2	41.1	54.2	73.7	86.3	116.6
93%	1.5	2.7	3.9	6.3	9.1	11.1	13.6	16.6	24.0	37.7	49.7	67.5	79.1	106.9
95%	1.4	2.5	3.6	5.8	8.4	10.3	12.6	15.3	22.2	34.8	46.0	62.4	73.2	98.9
Dimensões (mm)														
Cumprimento	2,100	2,400	2,650	2,850	3,300	3,400	3,550	3,650	4,000	4,700	5,100	5,800	6,000	6,200
Largura	1,200	1,350	1,600	1,950	2,150	2,350	2,400	2,500	2,600	3,100	3,500	4,000	4,250	4,500
Altura	2000	2050	2100	2100	2100	2100	2,200	2,230	2,540	2,600	2,700	3,000	3,150	3,300
Consumo do Compressor de Ar (Nm³/hr)														
Consumo	19	33	48	77	112	137	168	204	296	464	612	831	974	1316
Consumo Energético (Kw)														
Comp.	4	5.5	7.5	11	15	18	22	27	37	55	75	90	110	150
Sec.	0.46	0.62	0.68	0.72	1.3	1.3	1.6	1.6	2.1	2.3	3.0	4.6	5.1	8.5
L.C.P	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Total	5.46	7.12	9.18	12.72	17.3	20.3	24.6	29.6	40.1	58.3	79.0	95.6	116.1	159.5

Dados de Projeto

- Temperatura de Ambiente 20 °C
- Pressão de Admissão 1013 mbar
- Pressão de Trabalho 8.0 bar.G
- Umidade Relativa 100%
- Qualidade de Ar ISO8573-1 class 1-4-1

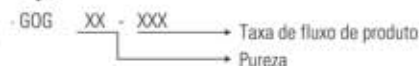
Alcance

- Temperatura de Admissão 5 °C – 45 °C
- Pressão de Admissão 6 – 10 bar
- Pureza de Oxigênio 90% - 95%
- Aplicação ±5% (0 °C , 1013 mbar)

Energia

- 220V / 380V / 440V - 3PH - 50 / 60HZ

Tipo



Opções

- Consultar com Fabricante

Fatores de Conversão

Pressão de entrada	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10
Fatores	0.77	0.83	0.88	0.94	1.00	1.05	1.11	1.16	1.17
Temperatura de entrada	5	10	15	20	25	30	35	40	45
Fatores	0.86	1.04	1.02	1.0	0.98	0.90	0.81	0.73	0.60

Exemplo

GNG 3N-22.1 99.9%, 8.5bar, 35 °C
 Capacidade 22.1 x 1.05 x 0.81 = 18.8 Nm³/h
 Consumo de ar 77.0 x 1.05 = 80.85 Nm³/h

Sistema Básico para Gerador de Oxigênio



GSA Co., Ltd.

Address : 169-18, Yongsu-gil, Chowol-eup, Gyeonggi-do, Korea
 Tel : 031-798-0171~4 E-mail : gsa@gsadryer.com
 Fax : 031-798-0178 Web Site : www.gsadryer.com

