

# 成都睿宝真空计模拟输出公式

本公司模拟输出采用分段线性法。以下公式为正相模拟输出 0——5V 对应真空度公式。

$$Pa = \{ 1 + 9 (n/5) [ V - (5/n) ( (nV/5) \% 1 ) ] \} 10^{[(nV/5) \% 1 + m]}$$

其中 Pa 为真空度；

V 为读取电压值；

n 为分段数；

m 为最小指数；

注意：(nV/5) % 1 为取整运算；

举例，比如 ZDF-5227 真空计(测量范围  $10^{-5}$ —— $10^5$ )；则 n = 10; m = -5;

比如 ZDZ-52T 真空计(测量范围  $10^{-1}$ —— $10^5$ )；则 n = 6; m = -1;

比如 ZDY-II 真空计(测量范围  $10^2$ —— $10^5$ )；则 n = 3; m = 2;

比如 ZDF-5210 真空计(测量范围  $10^{-5}$ —— $10^5$ )；则 n = 10; m = -5;

ZDF-5210 与 ZDF-5227 相同公式。

成都睿宝研发部

By leephon

2009-5-21