

§ 2-2 定電位電解法オゾンガスモニタの干渉ガスについて

オゾンガス使用雰囲気中に共存する可能性のある代表的なガスについての干渉度は下の表の通りです。

ガス名	化学式	干渉度	出力方向
二酸化炭素	CO <sub>2</sub>		/
一酸化炭素	CO		-
塩素	Cl <sub>2</sub>		+
硫化水素	H <sub>2</sub> S	×	-
二酸化窒素	NO <sub>2</sub>		+
一酸化窒素	NO		-
水素	H <sub>2</sub>		-
アンモニア	NH <sub>3</sub>		/
塩化水素	HCl	×	-
メチルメルカプタン	CH <sub>3</sub> SH	×	-
エチレン	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	×	-
アセチレン	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	×	-
アルシン	AsH <sub>3</sub>	×	-
ホスフィン	PH <sub>3</sub>	×	-

記号の意味

記号	内容
×	1ppm 以下で、オゾン 1ppm と同等の出力
	1 ~ 10ppm で、オゾン 1ppm と同等の出力
	10 ~ 100ppm で、オゾン 1ppm と同等の出力
	影響なし(ただし、%オーダーでは影響するものもある。)

アルコール類・アンモニア・アミン類は、出力に影響はありませんがセンサ性能を低下させます。

性能低下を引き起こさない干渉ガスの場合、共存する濃度に変動が無いことが判っていれば、ゼロ調整を行なえる範囲で測定可能です。