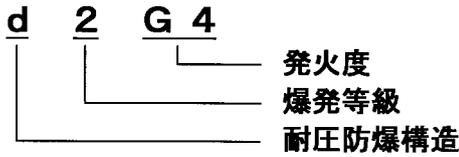


【耐圧防爆関連資料】

◆耐圧防爆構造の表し方



◆耐圧防爆構造

爆発性ガスが電気機器の容器内に侵入して内部で爆発が起きても、容器が爆発圧力に耐え、外部の爆発性ガスに引火する恐れのない構造。

1種危険場所と2種危険場所に使用できる。

◆危険場所の分類

0 種危険場所	危険雰囲気がある状態において連続して、または長時間持続して存在する場所
1 種危険場所	通常の状態において危険雰囲気を生成する恐れのある場所
2 種危険場所	異常な状態において危険雰囲気を生成する恐れのある場所

◆耐圧防爆構造 爆発性ガスの分類例

工場電気設備防爆指針(ガス蒸気防爆 1979)

温度等級	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6
発火温度	450°C超過	300°Cを超え 450°C以下	200°Cを超え 300°C以下	135°Cを超え 200°C以下	100°Cを超え 135°C以下	85°Cを超え 100°C以下
爆発等級	1	アセトン、トルエン アンモニア、プロパン 一酸化炭素 エタン、ペンゼン メタン、メタン 酢酸エチル	エタノール 酢酸イソアルミ トブタノール ブタン 無水酢酸	ガソリン ヘキサン	アセトアルデヒド エチルエーテル	
	2	石炭ガス	エチレン エチレンオキシド			
	3	水素ガス、水素	アセチレン			二硫化炭素

工場電気設備防爆指針(1979)

1. 防爆等級

爆発等級	火炎逸走を生じるスキの最小値
1	0.6mmを超える
2	0.4mmを超え 0.6mm以下
3	0.4mm以下

2. 爆発性ガスの発火温度による分類

発火度	発火温度
G1	450°Cを超える
G2	300°Cを超え 450°C以下
G3	200°Cを超え 300°C以下
G4	135°Cを超え 200°C以下
G5	100°Cを超え 135°C以下
G6	85°Cを超え 100°C以下

3. 爆発性ガスに対する温度上昇限度

発火度	G1	G2	G3	G4	G5	G6
温度上昇限度	320	200	120	70	40	30