

防 爆 試 験

試験内容

防爆試験は、爆発性雰囲気になる恐れのある場所や、爆発危険場所、着火源の元での引火・爆発を引き起こす可能性について確認を行う試験です。

試験規格

当センターでは、下記の試験規格に対応した試験が行えます。

試験名称	試験規格
耐圧防爆試験 本質安全防爆試験 安全増防爆試験	IEC 60079 シリーズ、JIS C 60079 シリーズ、 厚生労働省所管「防爆構造規格」

上記以外の試験についても、防爆試験機の仕様の範囲内で、各種の試験規格に対応可能です。

特徴

弊センターで試験可能な防爆構造の種類は、耐圧防爆試験、本質安全防爆試験、及び安全増防爆試験の3種類です。

その他各防爆構造の共通試験として、落下衝撃試験、IP試験、温度上昇試験も行なっております。



防爆試験槽



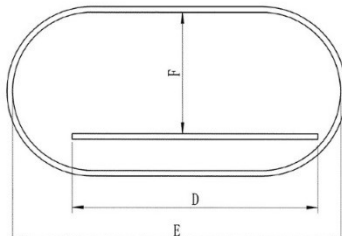
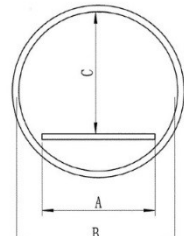

制御装置

試験槽内有効寸法

大型試験槽：φ1000 mm × 直径部 1000 mm

小型試験槽：φ600 mm × 直径部 500 mm

試験設備と試験項目

試験可能な爆発等級	II A、II B、II C																													
試験ガス	水素、プロパン、メタン、エチレン、アセチレン																													
試験項目	<p>I 一般要件 (IEC 60079-0、JIS C 60079-0)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重水落下衝撃試験 2. I P 試験 3. 温度上昇試験 <p>II 耐圧防爆試験 (IEC 60079-1、JIS C 60079-1)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 爆発強度試験 2. 爆発引火試験 3. プリーザ、ドレインに対する熱的試験 4. 耐炎性試験 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>爆発試験槽 試験槽内寸法 (単位: mm)</caption> <thead> <tr> <th>#</th> <th>大型試験槽</th> <th>小型試験槽</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>600</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1000</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>850</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>1300</td> <td>820</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>1800</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>850</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>III 本質安全防爆試験 (IEC 60079-11、JIS C 60079-11)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 温度上昇試験 2. 火花点火試験 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>火花点火試験装置</caption> <tbody> <tr> <td>ガスチャンバ容積</td> <td>約 300 ml</td> </tr> <tr> <td>タングステン電極回転数</td> <td>80 rpm</td> </tr> <tr> <td>カドミウム電極回転数</td> <td>19.2 rpm</td> </tr> <tr> <td>試験ガス</td> <td>水素、エチレン</td> </tr> </tbody> </table> </div>	#	大型試験槽	小型試験槽	A	600	350	B	1000	600	C	850	500	D	1300	820	E	1800	1000	F	850	500	ガスチャンバ容積	約 300 ml	タングステン電極回転数	80 rpm	カドミウム電極回転数	19.2 rpm	試験ガス	水素、エチレン
#	大型試験槽	小型試験槽																												
A	600	350																												
B	1000	600																												
C	850	500																												
D	1300	820																												
E	1800	1000																												
F	850	500																												
ガスチャンバ容積	約 300 ml																													
タングステン電極回転数	80 rpm																													
カドミウム電極回転数	19.2 rpm																													
試験ガス	水素、エチレン																													

一般社団法人 日本船舶品質管理協会

製品安全評価センター (RIME)

〒189-0024 東京都東村山市富士見町 1-5-12

TEL : 042-400-3000 (代表)

<https://www.rime.jp>

E-mail : center-info@rime.jp