

防塵・防滴保護等級

防滴能力を表す保護等級の分類について

防滴能力のレベルを表す等級で「IPコード」が使用されます。元々はエンクロージャーボックスの防水能力を試験するための規格で、回転機器には適用されませんでした。IPコードがEN/IEC規格で定義されている関係上、産業機器メーカーが欧州をマーケティングする上でCEマーキングを義務付けられたことにより、装置内部の各部品レベルにもEN/IEC規格が要求され、その規格内にIPレベルで表現されている関係上ファンにも要求されるようになりました。

〔規格等級コードNo.の読み方〕

例) IP-54

↓
人体および固体異物に対する保護等級

■人体および固体異物に対する保護等級

等級	JIS規格	保護の程度
0		保護なし
1		人の手（φ50）などが内部に侵入しない
2		指先（φ12）などが内部に侵入しない
3		直径または厚さ2.5mmを超える工具、ワイヤー等の固形物が侵入しない
4		直径または厚さ1.0mmを超える工具、ワイヤー等の固形物が侵入しない
5	防じん形	動作に影響を及ぼす以上の粉じんが内部に侵入しない
6	防じん形	粉じんが内部に侵入しない

〔規格等級コードNo.の読み方〕

例) IP-54

↓
水の侵入に対する保護等級

■水の侵入に対する保護等級

等級	JIS規格	保護の程度
0		保護なし
1	防滴Ⅰ形	鉛直から落ちてくる水滴によって有害な影響を受けない
2	防滴Ⅱ形	鉛直から15℃の範囲で落ちてくる水滴によって有害な影響を受けない
3	防雨形	鉛直から60℃の範囲で落ちてくる水滴によって有害な影響を受けない
4	防沫形	いかなる方向からの水の飛沫を受けても有害な影響を受けない
5	防噴流形	いかなる方向からの水の直接噴流を受けても有害な影響を受けない
6	防水形	いかなる方向からの水の直接噴流を受けても内部に水が入らない
7	防浸形	定められた条件で水中に没しても内部に水が入らない
8	水中形	指定圧力の水中に常時没して使用できる

※上記については水の侵入に対する保護のみを対象としています。
油や洗剤などに対しては能力が低下しますのでご注意ください。
※IP-67のテスト方法…水深1mの位置に30分間浸水。