

第7編 樹脂充填防爆構造

(1)国際整合防爆指針 2015 に基づく検定

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第7編の箇条1、及び箇条4から7までに適合していること。
2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 一般事項	第7編の箇条4によること。	第7編の箇条4に適合していること。
3.2 コンパウンドの要求事項	第7編の箇条5によること。	第7編の箇条5に適合していること。
3.3 温度	第7編の箇条6によること。	第7編の箇条6に適合していること。
3.4 構造上の要求事項		
3.4.1 一般事項	第7編の箇条7.1によること。	第7編の箇条7.1に適合していること。
3.4.2 故障の決定	第7編の箇条7.2によること。	第7編の箇条7.2に適合していること。
3.4.3 樹脂充填内部の自由空間	第7編の箇条7.3によること。	第7編の箇条7.3に適合していること。
3.4.4 コンパウンドの厚さ	第7編の箇条7.4によること。	第7編の箇条7.4に適合していること。
3.4.5 開閉接点	第7編の箇条7.5によること。	第7編の箇条7.5に適合していること。
3.4.6 外部配線接続部	第7編の箇条7.6によること。	第7編の箇条7.6に適合していること。
3.4.7 裸充電部の保護	第7編の箇条7.7によること。	第7編の箇条7.7に適合していること。
3.4.8 セル及びバッテリー	第7編の箇条7.8によること。	第7編の箇条7.8に適合していること。

3.4.9 保護装置	第 7 編の箇条 7.9 によること。	第 7 編の箇条 7.9 に適合していること。
4 型式試験		
4.1 コンパウンドの試験	第 7 編の箇条 8.1 によること。	第 7 編の箇条 8.1 に適合していること。
4.2 機器の試験	第 7 編の箇条 8.2 によること。	第 7 編の箇条 8.2 に適合していること。
5 ルーチン試験及び検証	第 7 編の箇条 9 によること。	第 7 編の箇条 9 に適合していること。
6 表示	第 7 編の箇条 10 によること。	第 7 編の箇条 10 に適合していること。
7 (規定) 試験用サンプルの割当て	第 7 編の附属書 B によること。	第 7 編の附属書 B に適合していること。

(2)国際整合防爆指針 2018 に基づく検定

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第 7 編の箇条 1、及び箇条 4 から 7 までに適合していること。
2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 一般事項	第 7 編の箇条 4 によること。	第 7 編の箇条 4 に適合していること。
3.2 コンパウンドの要求事項	第 7 編の箇条 5 によること。	第 7 編の箇条 5 に適合していること。
3.3 温度	第 7 編の箇条 6 によること。	第 7 編の箇条 6 に適合していること。
3.4 構造上の要求事項		
3.4.1 一般事項	第 7 編の箇条 7.1 によること。	第 7 編の箇条 7.1 に適合していること。
3.4.2 故障の決定	第 7 編の箇条 7.2 によること。	第 7 編の箇条 7.2 に適合していること。

	と。	いること。
3.4.3 樹脂充填内部の自由空間	第 7 編の箇条 7.3 によること。	第 7 編の箇条 7.3 に適合していること。
3.4.4 コンパウンドの厚さ	第 7 編の箇条 7.4 によること。	第 7 編の箇条 7.4 に適合していること。
3.4.5 開閉接点	第 7 編の箇条 7.5 によること。	第 7 編の箇条 7.5 に適合していること。
3.4.6 外部配線接続部	第 7 編の箇条 7.6 によること。	第 7 編の箇条 7.6 に適合していること。
3.4.7 裸充電部の保護	第 7 編の箇条 7.7 によること。	第 7 編の箇条 7.7 に適合していること。
3.4.8 セル及びバッテリー	第 7 編の箇条 7.8 によること。	第 7 編の箇条 7.8 に適合していること。
3.4.9 保護デバイス	第 7 編の箇条 7.9 によること。	第 7 編の箇条 7.9 に適合していること。
4 型式試験		
4.1 コンパウンドの試験	第 7 編の箇条 8.1 によること。	第 7 編の箇条 8.1 に適合していること。
4.2 機器の試験	第 7 編の箇条 8.2 によること。	第 7 編の箇条 8.2 に適合していること。
5 ルーチン試験及び検証	第 7 編の箇条 9 によること。	第 7 編の箇条 9 に適合していること。
6 表示	第 7 編の箇条 10 によること。	第 7 編の箇条 10 に適合していること。
7 (規程) 回路と環境との間の耐電圧試験	第 7 編の附属書 C によること。	第 7 編の附属書 C に適合していること。

第8編 非点火防爆構造

(1)国際整合防爆指針 2015 に基づく検定

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第8編の箇条1、及び箇条4から20までに適合していること。
2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 一般事項	第8編の箇条4によること。	第8編の箇条4に適合していること。
3.2 温度	第8編の箇条5によること。	第8編の箇条5に適合していること。
3.3 電気機器に対する要求事項	第8編の箇条6によること。	第8編の箇条6に適合していること。
3.4 接続端子部及び端子区画	第8編の箇条7によること。	第8編の箇条7に適合していること。
3.5 火花を発生しない回転機に対する補足の要求事項	第8編の箇条8によること。	第8編の箇条8に適合していること。
3.6 火花を発生しないヒューズ及びヒューズ集成体に対する補足の要求事項	第8編の箇条9によること。	第8編の箇条9に適合していること。
3.7 火花を発生しないプラグ及びソケットに対する補足の要求事項	第8編の箇条10によること。	第8編の箇条10に適合していること。
3.8 火花を発生しない照明器具に対する補足の要求事項	第8編の箇条11によること。	第8編の箇条11に適合していること。
3.9 火花を発生しないセル又はバッテリーを組み込んだ機器に対する補足の要求事項	第8編の箇条12によること。	第8編の箇条12に適合していること。

3.10 火花を発生しない低電力機器に対する補足の要求事項	第8編の箇条13によること。	第8編の箇条13に適合していること。
3.11 火花を発生しない変流器に対する補足の要求事項	第8編の箇条14によること。	第8編の箇条14に適合していること。
3.12 他の火花を発生しない電気機器	第8編の箇条15によること。	第8編の箇条15に適合していること。
3.13 アーク又は火花を発生する若しくは表面が高温になる機器の補足の一般的要求事項	第8編の箇条16によること。	第8編の箇条16に適合していること。
3.14 アーク又は火花を発生する若しくは表面が高温になる接点封入デバイス及び非点火性コンポーネントに対する補足の要求事項	第8編の箇条17によること。	第8編の箇条17に適合していること。
3.15 アーク又は火花を発生する若しくは表面が高温になるハーメチックシール式デバイスに対する補足の要求事項	第8編の箇条18によること。	第8編の箇条18に適合していること。
3.16 アーク又は火花を発生する若しくは表面が高温になるシール式デバイスに対する補足の要求事項	第8編の箇条19によること。	第8編の箇条19に適合していること。
3.17 アーク又は火花を発生する若しくは表面が高温になる機器を保護する呼吸制限容器に対する補足の要求事項	第8編の箇条20によること。	第8編の箇条20に適合していること。
4 型式試験		
4.1 防爆構造を担っている容器の試験	第8編の箇条22.3によること。	第8編の箇条22.3に適合していること。
4.2 接点封入デバイス及び	第8編の箇条22.4によるこ	第8編の箇条22.4に適合し

非点火性コンポーネントの試験	と。	ていること。
4.3 シール式デバイスに対する試験	第8編の箇条22.5によること。	第8編の箇条22.5に適合していること。
4.4 呼吸制限容器に対する型式試験の要求事項	第8編の箇条22.6によること。	第8編の箇条22.6に適合していること。
4.5 ねじ込みランプ受金の試験	第8編の箇条22.7によること。	第8編の箇条22.7に適合していること。
4.6 照明器具のスタータ用ソケットの試験	第8編の箇条22.8によること。	第8編の箇条22.8に適合していること。
4.7 管状蛍光ランプ用電子スタータ及び高圧ナトリウム灯又はメタルハライドランプ用イグナイタの試験	第8編の箇条22.9によること。	第8編の箇条22.9に適合していること。
4.8 イグナイタからの高電圧インパルスを受ける照明器具の配線の試験	第8編の箇条22.10によること。	第8編の箇条22.10に適合していること。
4.9 バッテリに対する機械的衝撃試験	第8編の箇条22.11によること。	第8編の箇条22.11に適合していること。
4.10 バッテリの絶縁抵抗試験	第8編の箇条22.12によること。	第8編の箇条22.12に適合していること。
4.11 大形又は高電圧の回転機に対する追加の発火試験	第8編の箇条22.13によること。	第8編の箇条22.13に適合していること。
5 ルーチン試験及び検証	第8編の箇条23によること。	第8編の箇条23に適合していること。
6 表示	第8編の箇条24によること。	第8編の箇条24に適合していること。
7 文書	第8編の箇条25によること。	第8編の箇条25に適合していること。
8 取扱説明書	第8編の箇条26によることを申請書類で確認すること。	第8編の箇条26に適合していること。

(2)国際整合防爆指針2020に基づく検定

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第8編の箇条1、及び箇条4から10までに適合していること。
2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 一般事項	第8編の箇条4によること。	第8編の箇条4に適合していること。
3.2 最高表面温度	第8編の箇条5によること。	第8編の箇条5に適合していること。
3.3 電気機器に対する要求事項	第8編の箇条6によること。	第8編の箇条6に適合していること。
3.4 非点火性コンポーネントに対する要求事項	第8編の箇条7によること。	第8編の箇条7に適合していること。
3.5 ハーメチックシール式デバイスに対する要求事項	第8編の箇条8によること。	第8編の箇条8に適合していること。
3.6 シール式デバイスに対する要求事項	第8編の箇条9によること。	第8編の箇条9に適合していること。
3.7 呼吸制限容器に対する要求事項	第8編の箇条10によること。	第8編の箇条10に適合していること。
4 型式試験		
4.1 非点火性コンポーネントの試験	第8編の箇条11.1によること。	第8編の箇条11.1に適合していること。
4.2 シール式デバイスに対する試験	第8編の箇条11.2によること。	第8編の箇条11.2に適合していること。
4.3 呼吸制限容器に対する型式試験の要求事項	第8編の箇条11.3によること。	第8編の箇条11.3に適合していること。
5 ルーチン試験及び検証	第8編の箇条12によること。	第8編の箇条12に適合して

		いること。
6 表示	第 8 編の箇条 13 によること。	第 8 編の箇条 13 に適合していること。
7 文書	第 8 編の箇条 14 によること。	第 8 編の箇条 14 に適合していること。
8 取扱説明書	第 8 編の箇条 15 によることを申請書類で確認すること。	第 8 編の箇条 15 に適合していること。



第9編 容器による粉じん防爆構造

(1)国際整合防爆指針 2015 に基づく検定

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第9編の箇条1、4及び5に適合していること。
2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 保護レベル	第9編の箇条4によること。	第9編の箇条4に適合していること。
3.2 構造	第9編の箇条5によること。	第9編の箇条5に適合していること。
4 検証及び試験		
4.1 容器による粉じん排除に関する試験	第9編の箇条6.1.1によること。	第9編の箇条6.1.1に適合していること。
4.2 熱的試験	第9編の箇条6.1.2によること。	第9編の箇条6.1.2に適合していること。
4.3 耐圧力試験	第9編の箇条6.1.3によること。	第9編の箇条6.1.3に適合していること。
5 表示	第9編の箇条7によること。	第9編の箇条7に適合していること。

(2)国際整合防爆指針 2018 に基づく検定

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第9編の箇条1、4及び5に適合していること。

2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 一般事項	第9編の箇条4によること。	第9編の箇条4に適合していること。
3.2 構造	第9編の箇条5によること。	第9編の箇条5に適合していること。
4 検証及び試験		
4.1 容器による粉じん遮断に対する試験	第9編の箇条6.1.1によること。	第9編の箇条6.1.1に適合していること。
4.2 熱的試験	第9編の箇条6.1.2によること。	第9編の箇条6.1.2に適合していること。
5 表示	第9編の箇条7によること。	第9編の箇条7に適合していること。

## 第10編 欠編

### 第11編 光放射を用いる機器及び伝送システムの保護

検定項目	検定の方法	判定基準
1 設計審査	電気機械器具の構造、機能等について、申請書、構造図、回路図、説明書及びあらかじめ行った試験の結果を記載した書面により確認すること。	第11編の箇条1、箇条4から5まで、附属書C及びEに適合していること。
2 外観検査	設計審査により確認した構造図及び回路図と現品を照合すること。	構造図及び回路図と現品との間に差異がないこと。
3 構造検査		
3.1 一般要求事項	第11編の箇条4によること。	第11編の箇条4に適合していること。
3.2 防爆構造	第11編の箇条5によること。	第11編の箇条5に適合していること。
4 検証及び試験		
4.1 着火試験用の試験装置	第11編の箇条6.1によること。	第11編の箇条6.1に適合していること。
4.2 試験装置が型式試験に適用できることの検証	第11編の箇条6.2によること。	第11編の箇条6.2に適合していること。
4.3 連続波放射及び持続時間1sを超えるパルス波放射を用いる着火試験	第11編の箇条6.3.1によること。	第11編の箇条6.3.1に適合していること。
4.4 持続時間1ms未満の単パルス放射を用いる着火試験	第11編の箇条6.3.2によること。	第11編の箇条6.3.2に適合していること。
4.5 パルス列及び持続時間1ms～1sのパルスに対する着火試験	第11編の箇条6.3.3によること。	第11編の箇条6.3.3に適合していること。
4.6 型式試験のための吸収体標的	第11編の箇条6.3.4によること。	第11編の箇条6.3.4に適合していること。
4.7 試験の判定基準及び安全率	第11編の箇条6.3.5によること。	第11編の箇条6.3.5に適合していること。

6表示	第11編の箇条7によること。	第11編の箇条7に適合していること。
7(規定)着火ハザード評価	第11編の附属書Cによること。	第11編の附属書Cに適合していること。
8(規定)パルス評価のためのフロー図	第11編の附属書Eによること。	第11編の附属書Eに適合していること。