



優良住宅部品性能試験方法書

Methods of Testing Performance of Quality Housing Components

住宅用火災警報器

Fire Alarm

BLT FA:2023

2023年4月21日公表・施行

一般財団法人

ニゴ-リビ-ン

I 性能試験項目

(※ 以下の項目はBL独自で定めている試験項目についてのみであり、その他の試験項目については、認定基準本文参照。)

項目	試験番号	頁
1. 警報音及び音声の音圧・周波数特性試験	BLT FA-01	1
2. 電池容量試験	BLT FA-02	2

II 試験体

試験体の種別、形状、個数については性能試験方法で示すとおりとする。ただし、個数の下限は当財団の判断によるものとする。

また、試験体は認定申請時に提出された設計図書の図面、仕様書の内容と同一のものであるとし、差異のある場合は、追加試験の要請もあり得る。

III 試験結果の提示

定量的に表示しうるものは図表化を図ること。また、外観観察については具体的に、何が、いつ、どのような状態になったかを試験目的にそって簡潔に記述すること。なお、試験体、試験装置は詳細図を添付し、また、試験結果を示すのに有効な場合は写真を添付すること。

優良住宅部品性能試験方法書（住宅用火災警報器）

別表

1

(1) 性能試験名称	警報音及び音声の音圧・周波数特性試験	試験番号	BLT FA-01
(2) 試験対象	住宅用火災警報器	試験体の個数	5個
(3) 試験の目的	住宅用火災警報器の音響パワーレベル及び周波数特性の測定		
(4) 試験方法	(4-1) 装置等	<p>1. 試験室：JIS Z 8732:2021（音響-音圧法による騒音減の音響パワーレベルの測定方法-無響室及び半無響室における精密測定方法）に基づく試験室とする。</p> <p>2. 必要な装置等：JIS Z 8732:2021（音響-音圧法による騒音減の音響パワーレベルの測定方法-無響室及び半無響室における精密測定方法）に基づく必要な試験装置とする。</p> <p>なお、発生音の周波数測定においてはスペクトラムアナライザー、1/3オクターブバンド分析器（JIS C1513:2002）等を使用する。</p>	
	(4-2) 方法	<p>1. 住宅用警報器は背面板（300mm×300mm×20mmの木板）に取り付けて空中に保持した状態とする。測定にはJIS C1509-1:2017（電気音響—サウンドレベルメータ（騒音計）—第1部：仕様）に規定するサウンドレベルメータを使用し、機器より1mの距離における警報音圧を測定する。測定はAレンジとし、かつ、測定感度の時定数を最小のレンジとし、最大の音圧値を測定する。</p> <p>2. 周波数測定においてはスペクトラムアナライザー、1/3オクターブバンド分析器等使用し、500Hz～3kHzの周波数帯毎の最大の音圧値を測定する。</p>	
(5) 結果の表示	<p>以下のデータを報告する。</p> <p>1. Aレンジにおける最大音圧値 周波数帯毎の最大音圧測定値（グラフ）</p>		

優良住宅部品性能試験方法書（住宅用火災警報器）

別表

2

(1) 性能試験名称	電池容量試験	試験番号	BLT FA-02
(2) 試験対象	電池方式の住宅用火災警報器	試験体の個数	5個
(3) 試験の目的	電池方式の住宅用火災警報器に搭載されている電池容量を確認する。		
(4) 試験方法	(4-1) 装置等	電流計	
	(4-2) 方法	<p>1. 次の条件にて下記計算式により電池容量を算出する。</p> <p>1) 5年以上で想定する年数の火災監視 2) 年2回の火災警報想定 5分/回鳴動 3) 月1回の単独点検 メーカーの定める1回の点検時間 4) 機器間の連動をするものにあつては、年2回の連動点検と設置時の連動点検 1分/回鳴動 5) 電池電圧低下警報表示+警報音 72時間鳴動</p> <p>電池容量 (mAh) $=A \times (B \times 24 \times 365 + C \times 5/60 \times 2 + D \times E/60 \times 12 + F \times 1/60 \times 2) + G$</p> <p>A : 想定電池寿命年数(年) B : 定常火災監視時電流(A) C : 火災警報時電流(A) D : 単独点検時電流(A) E : 1回分単独点検時間(分) F : 連動点検時電流(A) G : 電池電圧低下警報表示電流(A) + 警報音電流(A)</p>	
(5) 結果の表示	<p>以下のデータを報告する。</p> <p>1. 電池容量</p>		