



優良住宅部品性能試験方法書

Methods of Testing Performance for Quality Housing Components

玄関ドア用錠前

Door locks

BLT DL : 2019

2019年12月12日公表・施行

一般財団法人

ニセーリビエツカ

I 性能試験項目

優良住宅部品評価基準において、試験により性能等を確認する項目並びに試験方法等は下表によるものとする。

性能試験項目名	性能試験方法	備考
デッドボルトの側圧試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.1.2「デッドボルトの側圧試験」	
かま(鎌)の引張試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.1.3「かま(鎌)の引張強度試験a) ストライクを含む場合」	
デッドボルトの押込み試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.1.1「デッドボルトの押込み試験」	
かま(鎌)の押込み試験	試験: JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.1.5「かま(鎌)の押込み試験」	
ハンドルの垂直荷重試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.3.3「ハンドルの垂直荷重試験」	
レバーハンドルの引張試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.3.2「ハンドルの引張試験」	
プッシュプルハンドル引張強度試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.3.2「ハンドルの引張試験」	
ハンドルのねじり試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.2.3.1「ハンドルのねじり試験」	
ハンドルによるラッチボルトの開閉繰返し試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.1.3.1「ハンドルによるラッチボルトの開閉繰返し試験」	
キーによるラッチボルトの開閉繰返し試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.1.3.2「キーによるラッチボルトの開閉繰返し試験」	
キーによる施解錠繰返し試験	JIS A 1541-1:2016「建築金物-錠-第1部:試験方法」の7.1.1.1「キーによる施解錠繰返し試験」	
塩水噴霧試験	JIS Z 2371:2015「塩水噴霧試験方法」	
引き戸用錠前の鎌の衝撃荷重強度試験	BTL DL-01	別表1
電源電圧の変化	BTL DL-02	別表2
機能劣化	BTL DL-03	別表3
電気施解錠耐久性試験	BTL DL-04	別表4
通電金具およびコードの耐久性試験	BTL DL-05	別表5

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こととし、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（玄関ドア用錠前）

別表 1

(1) 試験方法名称	引き戸用錠前の鎌の衝撃荷重強度試験	試験番号	BLT DL-01
(2) 関連要求項目および性能	(2) 機械的な抵抗力・安定性の確保		
(3) 試験の目的	引き戸用錠前の鎌部の荷重に対する剛性をチェックする。		
(4) 試験体	種別 レベル	各区分1タイプ（I型を原則とする）	個数 各3体
(5) 試験方法	(5-1) 概要	試験体の取付いた架台を垂直に固定し、引き戸用錠前の鎌を施錠状態にし、フロント面とストライク面が傾かないよう平行にしてストライクスタンドを落下させ、錠の状態を調べる。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	試験用架台、衝撃载荷装置	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件		
	(5-4) 試験方法の詳細	<p>[試験]</p> <ol style="list-style-type: none"> 鉄製スタンドに錠ケースを取り付け、スイングデッド(鎌)を施錠状態にする。 鉄製スタンドにストライクを取り付け、落下体の総質量が40Nになるよう、おもりを設定する。 錠をケースのスタンドを固定し、ガイド棒に沿ってストライクのスタンドを取り付ける。 鎌上端から200mmの位置よりストライクのスタンドを落下させる。 <p>[治具の規定]</p> <ol style="list-style-type: none"> スタンドは鉄製とする。 フロント(フロント裏板)およびストライクは、切欠の幅で受ける。 ケースとスタンドとの隙間は、片側2mm以上とする。 	
(6) 試験結果の表示	試験後の錠の作動状態		
(7) 判定基準	落下ストローク200mmの位置から総質量40Nのストライクスタンドを落下させた後、施解錠が可能なこと。また電気錠にあっては、電気的な作動も可能なこと。		

優良住宅部品性能試験方法（玄関ドア用錠前）

別表 2

(1) 試験方法名称	電源電圧の変化	試験番号	BLT DL-02
(2) 関連要求項目および性能	(1) 機能性・快適性の確保		
(3) 試験の目的	電源電圧の変化に対する機能をチェックする。		
(4) 試験体	種別 レベル	ER、EM各1タイプ（I型を原則とする）	個数 各3体
(5) 試験方法	(5-1) 概要	電源電圧を90～110%に変動させ、電気錠の状態を見る。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	電源電圧変動装置	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件		
	(5-4) 試験方法の詳細	電源電圧を90～110%に変動させ、電気錠の機能に関し、異常の有無を調べる。	
(6) 試験結果の表示	電気錠の作動の状態		
(7) 判定基準	使用上の支障がなく、電気錠の作動が可能なこと。		

優良住宅部品性能試験方法（玄関ドア用錠前）

別表 3

(1) 試験方法名称	機能劣化	試験番号	BLT DL-03
(2) 関連要求項目および性能	(1) 機能性・快適性の確保		
(3) 試験の目的	使用環境に対する機能をチェックする。		
(4) 試験体	種別 レベル	ER、EM各1タイプ（I型を原則とする）	個数 各 3体
(5) 試験方法	(5-1) 概要	高温、低温、高湿状態での、電気錠の状態を見る。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	恒温恒湿室	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件		
	(5-4) 試験方法の詳細	<p>通電状態でそれぞれ24時間、以下に示す条件で試験体を放置し、異常の有無を調べる。</p> <p>[試験雰囲気条件]</p> <p>①高温：50℃ ②低温：-10℃ ③高湿：50℃、95%</p> <p><高温、低温>①、②は放置状態の室温中で機能のチェックを行う。 <高湿>③常温、常湿に取出し機能のチェックを行う。</p> <p>※高温、低温、高湿は同一の試料とし、各試験条件の移行は2時間以内とする。</p>	
(6) 試験結果の表示	試験後における電気錠の作動状態		
(7) 判定基準	使用上の支障がなく、電気錠の作動が可能なこと。		

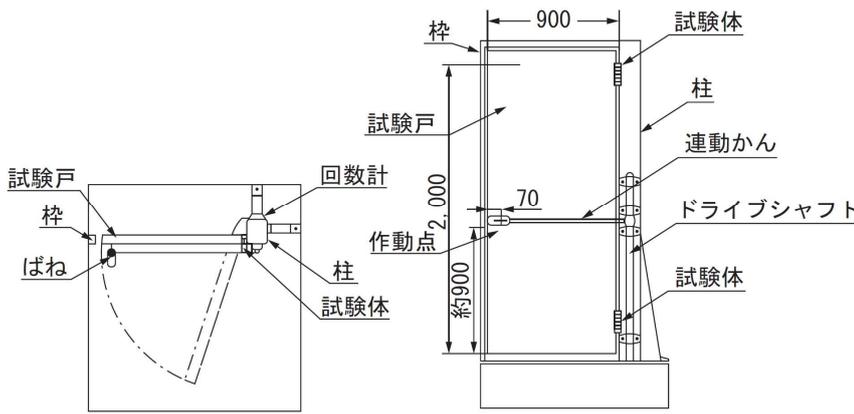
優良住宅部品性能試験方法（玄関ドア用錠前）

別表 4

(1) 試験方法名称	電気施解錠耐久性試験	試験番号	BLT DL-04
(2) 関連要求項目および性能	(6) 耐久性の確保		
(3) 試験の目的	電気施解錠の耐久性をチェックする。		
(4) 試験体	種別 レベル	ER、EM各1タイプ（I型を原則とする）	個数 各 3体
(5) 試験方法	(5-1) 概要	電気施解錠を毎分10回以上のサイクルで行い、電気錠の状態を見る。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	電気施解錠繰返し装置	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件		
	(5-4) 試験方法の詳細	<p>[試験体のセット] 試験体を厚さ40mmの木製架台、鋼製架台または試験用扉に固定する。</p> <p>[試験] ①電気的により、施解錠を毎分10回以上のサイクルで行う。 ②繰返し回数は10万回とする。</p>	
(6) 試験結果の表示	試験後の状態および電気的作動の状態		
(7) 判定基準	10万回の耐久性試験の後、電気的作動が可能なこと。		

優良住宅部品性能試験方法（玄関ドア用錠前）

別表 5

(1) 試験方法名称	通電金具およびコードの耐久性試験	試験番号	BLT DL-05
(2) 関連要求項目および性能	(6) 耐久性の確保		
(3) 試験の目的	電気錠通電金具およびコード線の耐久性をチェックする。		
(4) 試験体	種別 レベル	ER、EM各タイプ（I型を原則とする）	個数 各 3体
(5) 試験方法	(5-1) 概要	試験体を試験用扉に取り付け、JIS A 1511「丁番の繰返し開閉試験方法」に準じて20万回の連続開閉試験を行い、通電金具およびコードの状態を見る。	
	(5-2) 試験機 試験装置 測定装置	試験用扉、連続開閉試験装置	
	(5-3) 試験体の 前処理方法・条件		
	(5-4) 試験方法の詳細	<p>[試験体のセット] 試験体（コード等の配線をしたもの）を試験用扉に取り付ける。</p> <p>[試験] ①油圧、空気圧など適宜の動力を用いてJIS A 1511「丁番の繰返し開閉試験方法」に準じ連続開閉試験を行う。 ②繰返し回数は20万回とする。 ③20万回試験後、通電金具およびコードの状態を見る。</p> 	
(6) 試験結果の表示	試験後の通電金具およびコードの状態および電気錠の作動状態		
(7) 判定基準	20万回の耐久性試験の後、通電金具およびコードに使用上の支障がなく電気錠の作動が可能なこと。		