



**優良住宅部品評価基準
及び付加認定基準 (BL-bs)**

Certification Standards for Quality Housing Components

暖・冷房システム(石油熱源機)

Heating and Cooling Systems/ Oil Combination Water Heating
and Hydronic Heating Appliance

BLS HS/B-a-2:2012

2013年3月15日公表・施行

一般財団法人 **ニゴ-リビ-ン**

目 次

優良住宅部品認定基準及び付加認定基準 暖・冷房システム(石油熱源機)

I. 総則

1. 適用範囲
2. 用語の定義
3. 部品の構成
4. 材料
5. 施工の範囲
- (6. 寸法)

II. 要求事項

- 1 住宅部品の性能等に係る要求事項
 - 1.1 機能の確保
 - 1.2 安全性の確保
 - 1.2.1 機械的な抵抗力及び安定性の確保
 - 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保
 - 1.2.3 健康上の安全性の確保
 - 1.2.4 火災に対する安全性の確保
 - 1.3 耐久性の確保
 - 1.4 環境に対する配慮
 - 1.4.1 製造場の活動における環境配慮
 - 1.4.2 石油熱源機のライフサイクルの各段階における環境配慮
 - 1.4.2.1 材料の調達時等における環境配慮
 - 1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮
 - 1.4.2.3 施工時における環境配慮
 - 1.4.2.4 使用時における環境配慮
 - 1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮
 - 1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮
- 2 供給者の供給体制等に係る要求事項
 - 2.1 適切な品質管理の実施
 - 2.2 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保
 - 2.2.1 適切な品質保証の実施
 - 2.2.2 確実な供給体制の確保
 - 2.2.3 適切な維持管理への配慮
 - 2.2.3.1 維持管理のしやすさへの配慮
 - 2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮
 - 2.2.4 確実な維持管理体制の整備
 - 2.2.4.1 相談窓口の整備
 - 2.2.4.2 維持管理の体制の構築等
 - 2.2.4.3 維持管理の実施状況に係る情報の管理
 - 2.3 適切な施工の担保
 - 2.3.1 適切なインターフェイスの設定
 - 2.3.2 施工方法・納まり等の明確化
- 3 情報の提供に係る要求事項
 - 3.1 基本性能に関する情報提供
 - 3.2 使用に関する情報提供
 - 3.3 維持管理に関する情報提供
 - 3.4 施工に関する情報提供

III. 付加認定基準の評価基準

IV. 附則

優良住宅部品認定基準及び付加認定基準 暖・冷房システム(石油熱源機)

I. 総則

1. 適用範囲

暖房又は暖冷房をするシステムのうち、暖房用に循環又は暖房用に循環及び給湯用に温水を供給する JIS 1 号灯油を燃料とした熱源機を対象とする。

2. 用語の定義

本基準で用いる用語の定義については、「優良住宅部品認定基準(暖・冷房システム)」、「優良住宅部品認定基準(石油給湯機)」による他、次による。

- a) 種類
 - 1) 暖房専用熱源機：暖房専用の熱源機をいう。
 - 2) 給湯機能付熱源機：給湯機能（追いだき機能を含む）を装備した熱源機をいう。
 - 3) 暖房運転時：暖房回路だけを使った運転を行っている時をいう。
 - 4) 同時運転時：暖房回路及び給湯回路を同時に使った運転を行っている時をいう。
- b) 取替えパーツ：将来的に交換が可能な構成部品若しくはその部分又は代替品をいう。
- c) 消耗品：取替パーツのうち、耐用年数が短いもので、製品本体の機能・性能を維持するために交換を前提としているものをいう。
- d) メンテナンス：製品の利用期間中にわたり、その機能・性能を維持・保守する行為をいう。
当基準上では、計画的な維持・保守に加え、製品の破損・故障に対する緊急補修や、クレーム処理などをその範囲に加える。
- e) インターフェイス：他の住宅部品、住宅の躯体等との取り合いをいう。

3. 部品の構成

構成部品は表－1による。

表－1 構成

構成部品名		構成の別 注)		備考
		暖房専用熱源機	給湯機能付熱源機	
機器本体	ケーシング、熱交換器、バーナ、制御部、機器内の配線・配管等	●	●	
給排気部品	給排気筒、給排気トップ	○	○	
操作部	メインリモコン (台所リモコン)	○	○	屋内用並びに屋外用で固定湯温式の場合は、操作部が機器本体に組み込まれていてもよい
	浴室リモコン	—	○	
機器設置用 必要部品	機器本体の標準取付部品	●	●	吊下設置型にあつては、専用吊下金具を含む。
	耐震用支持金物	●	●	建物の3階以上の階に質量100 kg以上の機器を設置する場合のみ該当。
配線	建物側電源までの標準配線	●	●	
	リモコンまでの標準配線	○	○	
	アース線	△	△	
油タンク		△	△	

注)構成の別

- ：(必須構成部品)住宅部品として基本性能上、必ず装備されていなければならない部品及び部材を示す。
- ：(セットフリー部品)必須構成部品のうち、販売上必ずしもセットしなくてもよい部品及び部材を示す。
- △：(選択構成部品) 必須構成部品に選択的に付加することができるもので、必ずしも保有しなくてもよい部品及び部材を示す。

4. 材料

必須構成部品及び選択構成部品に使用する材料は、名称及び該当する JIS 等の規格名称を明確化し、又は、JIS 等と同等の性能を有していることを証明したものを対象とする。

5. 施工の範囲

構成部品の施工範囲は、原則として次による。

- a) 取付け下地の確認
- b) 機器本体、給排気部品、操作部品及び端末機器の取付け
- c) 機器本体から建物側電源まで及び操作部品までの標準配線の取付け
- d) 給水配管、給湯配管及び灯油配管の機器本体への取付け
- e) 排気筒又は給排気筒の機器本体への取付け及び排気トップ又は給排気トップへの接続
- f) 追いだき機能付熱源機の場合にあつては、追いだき用配管の機器本体への取付け及び循環アダプタへの接続

(6. 寸法)

II. 要求事項

石油熱源機の要求性能は、「優良住宅部品認定基準(暖・冷房システム)」による他、次による。

1 住宅部品の性能等に係る要求事項

1.1 機能の確保

a) 機器特性(暖房運転時の性能)

1) 暖房能力

暖房出力は、所定の条件（暖房出口温度を 75～85℃、あるいは製造業者の指定する温度として、暖房戻り口温度が暖房出口温度よりも 15～25℃低くなるように流量調節弁を操作する）で、定格出力（最大）の 95%以上であること。ただし、寒冷地用や不凍液使用の場合は、表示暖房出力に対し±10%以内であること。

2) 消費電力

消費電力は、表示消費電力に対し±10%以内であること。

3) 暖房熱効率

暖房熱効率は、定格出力に適する熱交換器を用い、ポンプ能力最大で運転し、製造者の指定するシステムの最高循環水温度・温度差になるように設定し次による。

① 1缶1水路(暖房用)

暖房出力の貯湯量に対する比が、貯湯量 1L 当たり 1.16kW 以上のものは、定格出力時 80%以上、1/4 部分出力時 70%以上、貯湯量 1L 当たり 1.16kW 未満のものは、定格出力時 75%以上、1/4 部分出力時 65%以上であること。

② 1缶2水路(暖房・給湯用)

給湯回路の水通路に水が流れるのを感知して、自動的に燃焼を開始し水を加熱するものは、定格出力時 80%以上、1/4 部分出力時 70%以上、給湯回路の水に圧力が加わった状態で湯温に関連して、自動的に燃焼を開始し水を加熱するものは、定格出力時 75%以上、1/4 部分出力時 65%以上であること。

③ 寒冷地用や不凍液使用の場合

表示暖房熱効率に対し±10%以内であること。

4) 騒音(暖房運転時の性能)

運転騒音は、定格暖房出力 5.8kW 以下のものは、強燃焼 45dB(A)以下であること。定格暖房出力 5.8kW を越えるものは、強燃焼 54dB(A)以下であること。

b) 異音・振動

機器の始動時・停止時、弁等の作動時並びに熱変形・流水・ウォーターハンマ等による異音の発生や振動等が少ないようにしてあること。

c) 対応性

1) 機器容量（能力）及びバリエーション

能力配分及び強弱等の調節段階は、住宅の間取り、居室の面積及び地域性等、各種の条件に対応できるよう、シリーズ・バリエーション及び選択構成部品等の設定がされていること。また、他の住宅部品との整合性についても工夫されていること。

1.2 安全性の確保

1.2.1 機械的な抵抗力及び安定性の確保

石油熱源機の機械的な抵抗力及び安定性の確保は、「優良住宅部品認定基準(石油給湯機)」のⅡ 1.2.1の規定による。

1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

石油熱源機の使用における安全性並びに保安性の確保は、「優良住宅部品認定基準(石油給湯機)」の1.2.2の規定による他、次による。

a) 荷重・外力

1) 地震時の転倒防止用支持金物は、別添1「具備すべき支持金物・支持金物の強度基準」の強度基準に適合していること。

2) 標準的な支持方法が施工説明書等に明記されていること。

b) 操作性

1) 寒冷地用は、給湯回路の水抜きが機器前面の操作で行えること。

c) 防火(熱)及び燃焼性

熱源機は、出火、類焼、爆発、火傷、有害ガス発生などの危険がなく、安全で安定した燃焼性能を持つよう対策が講じられていること。

1.2.3 健康上の安全性の確保

石油熱源機の健康上の安全性の確保は、「優良住宅部品認定基準(石油給湯機)」のⅡ.1.2.3の規定による。

1.2.4 火災に対する安全性の確保

石油熱源機の火災に対する安全性の確保は、「優良住宅部品認定基準(石油給湯機)」のⅡ.1.2.4の規定による。但し、「給湯機」は「熱源機」と読み替える。

1.3 耐久性の確保

石油熱源機の耐久性の確保は、「優良住宅部品認定基準(石油給湯機)」のⅡ.1.3の規定による。

1.4 環境に対する配慮(この要求事項は、必須要求事項ではなく任意選択事項である)

1.4.1 製造場の活動における環境配慮

本項目を認定の対象とする場合は、製造場における活動が環境に配慮されたものであること。

1.4.2 石油熱源機のライフサイクルの各段階における環境配慮

本項目を認定の対象とする場合は、次の項目に適合すること。

1.4.2.1 材料の調達時等における環境配慮

環境負荷の低減に資する材料が調達され、又は環境負荷の低減に資するように配慮して材料が生産・製造されているなど、材料の調達時等における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮

製造及び出荷の際並びに流通させる際に、省エネルギー化を図るなど、製造・流通時における環境配慮の取組み内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

1.4.2.3 施工時における環境配慮

施工する際に、環境負荷が増大しない方法で施工できるよう配慮するなど、施工時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

1.4.2.4 使用時における環境配慮

使用する際に、省エネルギー化、低騒音化、汚染物質の排出抑制が図られるよう配慮するなど、使用時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮

更新する際に、互換性を確保すること等により、更新を行う施工者が適切かつ簡便に更新できるように配慮し、取外しの際、環境負荷が増大しない方法で取外しができるよう配慮するなど、更新・取外し時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮

適切にリサイクルや廃棄ができるよう配慮するなど、処理・処分時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

2 供給者の供給体制等に係る要求事項

2.1 適切な品質管理の実施

ISO9001、JIS Q 9001 又は同等の品質マネジメントシステムにより生産管理されていること。

2.2 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保

2.2.1 適切な品質保証の実施

a) 保証書等の図書

無償修理保証の対象及び期間を明記した保証書又はその他の図書を有すること。

b) 無償修理保証の対象及び期間

無償修理保証の対象及び期間は、次の部品を構成する部分又は機能に係る瑕疵（施工の瑕疵を含む。）に応じ、次の年数以上でメーカーの定める年数とすること。ただし、免責事項として次に定める事項に係る修理は、無償修理保証の対象から除くことができるものとする。

1) 無償修理保証の対象及び期間

- | | |
|------------------|----|
| ① 温水熱源機器の熱交換器の瑕疵 | 3年 |
| ② 1)以外の部分又は機能 | 2年 |

2) 免責事項

- ① 住宅用途以外で使用した場合の不具合
- ② ユーザーが適切な使用、維持管理を行わなかったことに起因する不具合
- ③ メーカーが定める施工説明書等を逸脱した施工に起因する不具合
- ④ メーカーが認めた者以外の者による住宅部品の設置後の移動・分解などに起因する不具合
- ⑤ 建築躯体の変形など住宅部品本体以外の不具合に起因する当該住宅部品の不具合、塗装の色あせ等の経年変化または使用に伴う摩耗等により生じる外観上の現象
- ⑥ 海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合
- ⑦ ねずみ、昆虫等の動物の行為に起因する不具合
- ⑧ 火災・爆発等事故、落雷・地震・噴火・洪水・津波等天変地異または戦争・暴動等破壊行為による不具合
- ⑨ 消耗部品の消耗に起因する不具合
- ⑩ ガス・電気・給水の供給トラブル等に起因する不具合
- ⑪ 指定規格以外のガス・電気等を使用したことに起因する不具合
- ⑫ 熱量変更に伴う調節等

- ⑬ 給水・給湯配管の錆び等異物流入に起因する不具合
- ⑭ 温泉水、井戸水などであって水道法に定められた飲料水の水質基準に適合しない水を給水したことに起因する不具合
- ⑮ 指定規格以外の熱媒を使用したことに起因する不具合

2.2.2 確実な供給体制の確保

製造、輸送及び施工についての責任が明確にされた体制が整備・運用され、かつ、入手が困難でない流通販売体制が整備・運用されていること。

2.3 適切な施工の担保

2.3.1 適切なインターフェイスの設定

他の住宅部品、建築構造体等とのインターフェイスが適切であること。

2.3.2 施工方法・納まり等の明確化

施工方法・納まりが適切に定められているとともに、施工上の禁止事項、注意事項、留意事項が定められていること。

3 情報の提供に係る要求事項

3.1 基本性能に関する情報提供

機能性、安全性、耐久性、環境負荷低減等の部品に関する基本的な事項についての情報等が、わかりやすく表現され、かつ、カタログその他の図書及びホームページにより、提供されること。

3.2 使用に関する情報提供

使用についての情報がわかりやすく表現されている取扱説明書、及び保証書により所有者に提供されること。

3.3 維持管理に関する情報提供

維持管理に関する情報が、わかりやすく表現され、かつ、カタログその他の図書及びホームページにより、維持管理者等に提供されること。

3.4 施工に関する情報提供

次の施工に関する情報が、わかりやすく表現されている施工説明書等により、施工者に提供されること。

- a) 「2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保」に係る事項
- b) 品質保証に関する事項

Ⅲ. 付加認定基準の評価基準

1. 環境の保全に寄与する特長を有する石油熱源機についての付加認定基準

石油熱源機で、環境の保全に寄与する特長を有するものとして認定するものについては、次を満足すること。

- a) 評価基準 Ⅱ. 要求事項 1. 住宅部品の性能等に係る要求事項、1.1 機能の確保、3) 暖房熱効率は、次によること。

- 1) 暖房熱効率

暖房運転時の暖房熱効率は、定格出力に適する熱交換器を用い、ポンプ能力最大で運転

し、製造者の指定するシステムの最高循環水温度・温度差になるように設定し、運転中のガス消費量、ガス発熱量、冷却水量及び冷却水の出入り口温度から求め、定格出力時 86% 以上であり、かつ、1/4 部分出力時 70%以上であること。

- b) II. 要求事項の 1.4 環境に対する配慮は、必須要求事項とする。
- c) II. 要求事項の 3. 情報の提供に係る要求事項、2.3 適切なインターフェイスの設定 2) 施工上の留意事項等は、次によること。
 - 1) 取付下地の要件及び施工方法
 - 2) 給排水管の位置と接続口径
 - 3) ドレン配管の施工方法
 - 4) その他関連工事の要件

IV. 附則

1. この認定基準（暖・冷房システム（石油熱源機）BLS HS/B-a-2:2012）は、2013年3月15日から施行する。
2. この認定基準の施行に伴い、改正前の認定基準（暖・冷房システム（石油熱源機）BLS HS/B-a-2:2006）は廃止する。
3. この認定基準の施行の日に、既に改正前の認定基準に従って認定又は変更の準備を行っていた者については、この認定基準の施行の日から3か月を超えない日までは、改正後の認定基準を適用しないものとする。
4. この認定基準の施行の日以前に既に改正前の認定基準に従って優良住宅部品認定規程第16条第1項の認定を受けており（3.により施行の日以後に改正前の認定基準を適用して認定を受けた場合を含む。）、かつ、認定が維持されている優良住宅部品に係る認定基準は、優良住宅部品認定規程第28条第1項の期間内においては、改正前の当該認定基準を適用する。

優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム(石油熱源機)）の 解 説

以下は、「優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム(石油熱源機)）」の制定内容等を補足的に説明するものである。

I 今回の改正内容

石油熱源機の暖房効率に係る「試験方法」の変更

II 基準改正の履歴

【2008年10月1日一部追記】

- (1) 既認定部品が基準改正後も認定が維持されている間は改正前の当該認定基準を適用する旨、附則に追記

【2006年12月28日公表・施行】

- (1) 認定基準の作成ガイドラインに基づく認定基準の性能規定化
- (2) 認定基準の充実
 - ① 環境に対する配慮の項目（選択）の追加
 - ② 供給者の供給体制等に係る要求事項及び情報の提供に係る要求事項の充実

【2005年9月9日公表 2005年12月1日施行】

- (1) 施工方法の明確化等の変更

【2003年4月1日公表・施行】

- (1) JISの改正に伴う変更

【1999年12月10日公表・施行】

- (1) ユニット別基準の制定
- (2) JIS S 3031:1996[石油燃焼機器の試験方法通則]の「水流検知装置試験」及び「耐断火性試験」の性能試験を追加
- (3) 寒冷地用及び不凍液使用の場合の暖房出力の判定基準の変更
- (4) 消費電力の判定基準の変更
- (5) 騒音レベルの変更
- (6) 「優良住宅部品認定基準（石油給湯機）」の基準改正に伴う変更
 - ① 自動機能の湯はり・足し湯作動時の水位の規定値の変更
 - ② 出湯水の水質の性能確認方法の変更
 - ③ 連続給湯効率の規定値の変更