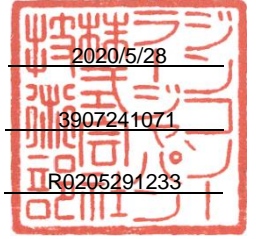


日付: 2020/5/28

仕様書番号: 3907241071

管理番号: R0205291233



納入仕様書

JKM390M-72H
JKM395M-72H
JKM400M-72H
JKM405M-72H
JKM410M-72H



Jinko Solar Japan K.K.

1. 適用

本仕様書はジンコソーラー社が製造する結晶シリコン太陽電池モジュールの仕様について適用する。

2. 準拠規格

本製品は以下の IEC 規格に準拠して製造されています。

(IEC 規格:国際電気標準会議が策定する国際規格。TBT 協定により JIS と整合化)

IEC61215 2005

Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval

IEC61730-1 2004

Photovoltaic (PV) module safety qualification – Part 1: Requirements for construction

IEC61730-1 2004

Photovoltaic (PV) module safety qualification – Part 1: Requirements for construction

(上記 IEC 規格と完全整合)

JIS8990 2009

地上設置の結晶シリコン太陽電池(PV)モジュールー設計適格性確認及び形式 認証のための要求事項

JIS8992-1 2010

太陽電池モジュールの安全適格性確認ー第 1 部:構造に関する要求事項

JIS8992-2 2010

太陽電池モジュールの安全適格性確認ー第 2 部:試験に関する要求事項

または

IEC61215-1 2016

Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval – Part 1: Test requirements

IEC61215-1-1 2016

Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval – Part 1-1: Special requirements for testing of crystalline silicon photovoltaic (PV) modules

IEC61215-2 2016

Terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval – Part 2: Test procedures

IEC61730-1 2016

Photovoltaic (PV) module safety qualification – Part 1: Requirements for construction

IEC61730-2 2016

Photovoltaic (PV) module safety qualification – Part 2: Requirements for testing

(下記 JIS 規格は上記記載の IEC2016 規格と整合する)

JIS C 61215-1 2020

地上設置の太陽電池(PV)モジュールー設計適格性確認及び型式認証ー 第 1 部:試験要求事項

JIS C 61215-2 2020

地上設置の太陽電池(PV)モジュールー設計適格性確認及び型式認証ー 第 2 部:試験方法

JIS C 61215-1-1 2020

地上設置の太陽電池(PV)モジュールー設計適格性確認及び型式認証ー 第 1-1 部:結晶シリコン太陽電池(PV)モジュールの試験に関する特別 要求事項

JIS C 61730-1 2020

太陽電池(PV)モジュールの安全適格性確認－第 1 部:構造に関する要 求事項

JIS C 61730-2 2020

太陽電池(PV)モジュールの安全適格性確認－第 2 部:試験に関する要 求事項

JIS C 62790 2020

太陽電池(PV)モジュール用端子箱－安全性要求事項及び試験

3. 適用等級及び火災等級

適用等級 本製品は IEC 規格に規定される適用等級 A に適合する。

火災等級 本製品は IEC 規格に規定される火災等級 C に適合する。

4. 機械的特性

項目	単位	最大定格値	備考
使用温度	℃	-40 +85	
静荷重	Pa	5400	
風圧荷重	Pa	2400	

5. モジュール構造

太陽電池セル	PERC 単結晶セル 72 枚(組み立て時に中央でカットして使用)
セルサイズ	158.75 mm × 158.75 mm
セル配列	6 × 24
セル合計面積	1.814 m ²
充填材	EVA
フロントカバー	3.2 ミリ、低反射コーティング、高透過率、低鉄強化ガラス
フレーム	アルマイト処理アルミニウム合金
端子ボックス	IP67 規格
ケーブル	TÜV 1 × 4.0mm ² 、長さ:正極 290 ミリ、負極 145 ミリまたはカスタマイズ
コネクタ	MC4 互換
モジュール寸法	2008mm × *1002mm × 30mm
モジュール重量	22.0kg

6. 電気的特性

太陽電池型式	JKM390M-72H	JKM395M-72H	JKM400M-72H	JKM405M-72H	JKM410M-72H
公称最大出力	390Wp	395Wp	400Wp	405Wp	410Wp
公称最大出力動作電圧	41.1V	41.4V	41.7V	42.0V	42.3V
公称最大出力動作電流	9.49A	9.55A	9.60A	9.65A	9.69A
公称開放電圧	49.3V	49.5V	49.8V	50.1V	50.4V
公称短絡電流	10.12A	10.23A	10.36A	10.48A	10.60A
モジュール変換効率	19.38%	19.63%	19.88%	20.13%	20.38%
セル実効変換効率	21.49%	21.76%	22.04%	22.32%	22.59%

最大システム電圧	1000V
最大直列ヒューズ定格	20A
出力公差	0～+3%

7. 温度特性

温度係数 (%/°C)	最大出力 (Pmax)	-0.35%/°C
	開放電圧 (Voc)	-0.29%/°C
	短絡電流 (Isc)	0.048%/°C

8. 絶縁性能 (IEC 規格準拠)

項目	条件	試験方法
絶縁耐性	40MΩ・m ² 以上	モジュールの出力端子を短絡し、同端子と枠又は接地端子間の絶縁抵抗を測定する(最大システム電圧)
	絶縁破壊なし	モジュールの出力端子を短絡し、同端子と枠又は接地端子間に(最大システム電圧の2倍+1000V)の直流電圧を1分間印加

9. 出荷前検査

製品出荷前に規定の全品検査を行い、基準を満たすものを出荷する

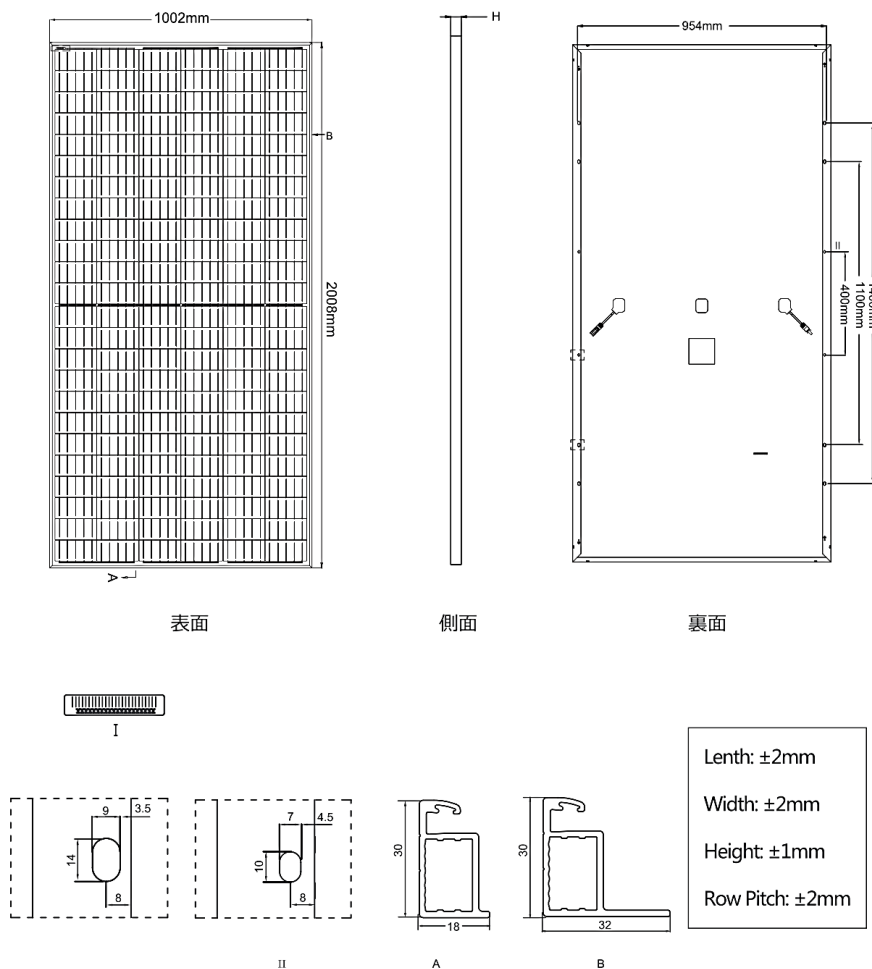
【主要出荷前検査】

- フラッシュテスト
- EL カメラ検査
- 耐電圧試験(6000V で 1 秒以上)
- 絶縁抵抗試験
- 外観検査

10. 梱包構成

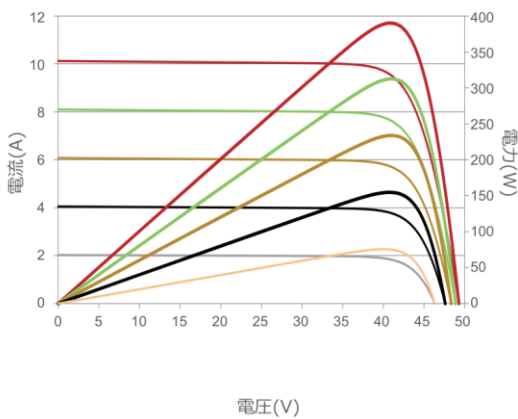
35 枚/パレット
70 枚/スタック(最大 2 段積み)
770 枚モジュール/40FT コンテナ(パレット)

11. モジュール寸法図



12. 特性曲線

I-V 特性曲線 (390W)



Isc · Voc · Pmaxの温度依存性

