



Product Specification / 製品仕様書

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	1 / 8

1. Scope / 適用範囲

This specification covers the pellet shaped lead-free solder, CHIP SOLDER S M705 1.0×0.5×0.5, used together with solder paste or flux, used for wiring connection and so on, of electric and electronic parts.

この仕様書は、電気・電子部品の配線接続等に、ソルダペーストもしくはフラックス併用で使用される、ペレット状の鉛フリーはんだ、チップソルダー S M705 1.0×0.5×0.5 に適用する。

Date of Establish or Revision 制定日 または 改訂日	Approval / 承認	
Established on May, 27, 2022 制定日：2022年05月27日	Q. A. Dept. 品質保証部	Manufacturing Dept. 製造部
	H. Takahashi 	T. Hatazawa 

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	2 / 8

2. Standard / 規格

2. 1 Chemical composition of solder alloy (Test method : STM-9)

はんだ合金の化学成分 (試験方法 : STM-9)

Composition and impurities are prescribed as the following tables.

組成及び不純物は、下表による。

Composition (mass%) / 組成 (質量%)		
A g	C u	S n
3.0 ± 0.1	0.50 ± 0.05	Balance / 残部

Impurities / 不純物							
less than mass% 質量% 未満		mass% or less 質量% 以下					
P b	C d	S b	B i	Z n	F e	A l	A s
0.05	0.002	0.05	0.05	0.001	0.02	0.001	0.03
		I n	N i	A u			
		0.01	0.005	0.005			

2. 2 Melting temperature range and specific gravity of solder alloy

はんだ合金の溶融温度域及び比重 (Reference values / 参考値)

Melting temperature range °C 溶融温度域	Specific gravity 比重
Approx. 217 ~ 220 約	Approx. 7.4 約

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	3 / 8

2. 3. Appearance / 外 観 (Test Method / 試験方法 : STM-1)

- ① Adhesion of foreign matter shall not be found.
異物の付着が無いこと。
- ② Significant discoloration, scratches, shall not be found.
著しい変色・傷が無いこと。
- ③ Significant crush, missing, burr, and twins, shall not be found.
著しいつぶれ・欠け・バリ・重なり、等の無いこと。
- ④ Limitation sample shall be used for judgment.
判定は、限度見本による。

2. 4. Dimension and tolerance (mm) / 寸法 及び 許容差 (mm)

	Long side 長 辺	Short side 短 辺	Thickness 厚 さ
Nominal Dimension 呼び寸法	1.0	0.5	0.5
Tolerance 許容差	± 0.1	± 0.1	± 0.05

3. Attached document / 添付書類

An inspection shall be carried out on each production lot about following items

① and ②, and the Inspection Report in which result is mentioned shall be attached at the time of delivery.

製造ロット毎に次の ①～② の検査を行い、その結果を記載した書類を、製品納入時に添付する。

- ① Chemical composition (Inspection Report)
化学成分 (試験成績報告書)
- ② Dimension and appearance (INSPECTION REPORT)
外観 及び 寸法 (検査成績表)

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	4 / 8

4. Packaging ・ Indication / 包装 ・ 表示

4. 1 Packaging / 包装

Paper tape packaging / 紙テープ詰め

● Inner packaging / 内装 ;

- ・ Coiled around Paper tape

(width : 8 mm, pocket between pitch : 2 mm,

Reel outer diameter : ϕ 180)

Aluminum bag packaged, weak vacuuming, heat sealing.

紙テープ巻き

(テープ幅 : 8 mm、ポケット間ピッチ : 2 mm、

リール外径 : ϕ 180)

アルミ袋入り、弱真空引き、熱シール封止。

- ・ Quantity : 10,000 pcs. or more / reel

入り数 (Two consecutive empty shall not found)

10,000 個以上 / リール

(連続2個以上の欠品は無き事。)

● Outer packaging / 外装 ;

- ・ Carton box / ダンボール箱

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	5 / 8

4. 2 Indication / 表示

Following items shall be indicated on the inner packaging with label.

ラベルにより、次の項目を、内装に表示する。

- ① Product name / 品名
- ② Material / 材質
- ③ Dimension / 寸法
- ④ Quantity / 数量
- ⑤ Lot No. / ロットNo.
- ⑥ Manufacturing date / 製造年月日
- ⑦ Validity / 保証期限
- ⑧ Precaution / 注意事項
- ⑨ Manufacturer's name / 製造業者名
- ⑩ Others / その他

4. 3 Component of lot No. / ロットナンバーの構成

(ex. / 例) $\frac{V}{①} \frac{05}{②} \frac{27}{③} - \frac{0000}{④}$

- ① Stamping year in alphabetical order.
However, I, O, U, X shall not be use.
「V」 stands for 2022, 「W」 stands for 2023.
プレス加工年。アルファベット順。但し、I、O、U、Xは使用しない。
Vは2022年、Wは2023年。
- ② Stamping month. The example indicates May.
プレス加工月。例は、5月
- ③ Stamping date. The example indicates 27th.
プレス加工日。例は、27日
- ④ Stamping batch No.
Give to each stamping lot.
プレス加工バッチナンバー。
プレス加工ロット毎に付与する。

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	6 / 8

5. Guarantee period / 保証期間

The guarantee period of this product shall be a year from the manufacturing date indicated by label.

Note) After open, use products quickly.

当製品の保証期間は、未開封で、ラベルに表示する製造日より1年とする。

注) 開封後は、速やかに御使用ください。

6. Precautions for safety / 安全上の注意事項

Stated in the separate documents, 「Instruction Manual」 or 「Safety Data Sheet」 .
別冊「取扱説明書」または「安全データシート」に記載してあります。

7. Regulations / 法規制

Stated in the separate documents, 「Instruction Manual」 or 「Safety Data Sheet」 .
別冊「取扱説明書」または「安全データシート」に記載してあります。

8. Precautions in handling, storing, and disposing

取扱・保管・廃棄上の注意

Stated in the separate documents, 「Instruction Manual」 or 「Safety Data Sheet」 .
別冊「取扱説明書」または「安全データシート」に記載してあります。

9. Consultation subject / 協議事項

In case of change this specification, or other considerable matter is arise, your company and us shall examine about treatment by consulting.

本製品仕様書を変更する場合、その他問題が生じた場合は、両社協議の上で処置を検討する。

Product name 品名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	7 / 8

10. Regarding to environmental substance / 環境管理物質への対応について

This product conforms to RoHS Directive.

- * However, impurity of this product is controlled to be less than 0.05% (500ppm) for Pb and 0.002% (20ppm) for Cd.

この製品はRoHS指令に適合しています。

- * ただし、本製品の不純物として、Pbが0.05%（500ppm）未満、Cdが0.002%（20ppm）未満にて管理しております。

11. Others / その他

- ① We cannot guarantee the result of use nonconforming to or unspecified in this specification.

仕様書に反した使い方、仕様書記載以外の御使用については、保証致し兼ねます。

- ② You are requested not to divulge to any other company or publicize any matter related to this specification.

当仕様書に関する全ての事項について、他社に漏洩、もしくは公開されないよう、お願い致します。

- ③ This product complies with the IPC J-STD-006C.

本製品は、IPC規格 J-STD-006C に適合しています。

Product name 品 名	CHIP SOLDER S チップソルダー S	Specification No. 規格番号	Ed. 版	Page ページ
	M705 1.0×0.5×0.5	F2-5-SBU20ES-034	1	8 / 8

1 2 . Test Methods / 試験方法

STM-1 Appearance / 外 観

To be confirmed by visual observation concerning items in specification.
規格に定められた内容について、目視で確認する。

STM-3-7 Dimensions / 寸 法

Calipers stipulated in JIS B 7507, micrometer stipulated in JIS B 7502 or measuring microscope shall be used for measurement.

JIS B 7507 に定められたノギス、JIS B 7502 に定められたマイクロメーター、または測定顕微鏡を用いて測定する。

STM-9 Chemical Composition / 化学成分

According to 「JIS K 0116 General rules for atomic emission spectrometry」 or to 「JIS Z 3910 methods for Chemical Analysis of Solder」 .

「JIS K 0116 発光分光分析通則」または「JIS Z 3910 はんだ分析方法」による。