

UHF帯ICタグ仕様書

1. 概要

RFID用ICチップが実装されたインレットをラミネート加工したRFIDラベルで、ICタグリーダ・ライタ装置と非接触でデータの読み取り・書き込みができるICタグであること。

2. ICチップ仕様等

以下の仕様を満たすこと。

2. 1 ICチップ仕様

(1) 通信規格

ISO18000-6 Type-C規格に準拠し、かつ同規格で定められた通信コマンドにて業務遂行のための全通信処理ができること。

(2) 通信周波数

920MHz帯

(3) チップ種別

Monza4 (Impinj製) 又はこれと互換性があること。

(4) ICチップメモリーEPC領域

128ビット以上

(5) ICデータ保持期間

50年間以上 (1回書き込みの後、10年間以上そのまま保持できること)

(6) ICデータ書き換え可能回数

10万回以上

2. 2 ICタグ仕様

(1) 共通事項

ア アンテナ構造

柔らかいソフトカバーの表紙の資料にも貼付できるよう、曲げに強いエッチング構造であること。

イ 厚さ

400μm以下

ウ 使用・保存可能温度範囲

-10℃ ~ +50℃ 程度

エ 耐腐食性

ICチップ部及びアンテナ部がタグ面の上下両方向から防水素材で覆われ、大気や水分に直接触れない耐腐食性を有する構造であること。

オ 耐衝撃性

ブックポスト（図書返却ポスト）への返却を想定した衝撃や摩擦を受けてもデータの読み取り、書き込みに支障をきたさないこと。

カ 積層時の性能

近似位置に I C タグが貼付された資料があり、それらの I C タグ同士の間隔が 1 ～ 2 mm 程度であっても、30 冊の安定した読み取りが可能なこと。

(2) 個別事項

ア I C タグ（図書用）

外形が 79 mm × 16 mm 以下（又は面積が 1264 mm² 以下で長辺が 127 mm 以下）のサイズであること。

イ I C タグ（図書用特殊）

アの I C タグ（図書用）と同一品とする。

ウ I C タグ（ディスク用）

外径 56 mm 以下、内径 15 mm 以上のサイズの円形タグで、CD・DVD・ブルーレイディスクへの貼付用であること。

エ I C タグ（VHS 用）

外形が 78 mm × 16 mm 以下のサイズであること。

なお、上記アの I C タグ（図書用）で仕様を満たせる場合は、同一品も可とする。

2.3 I C 機器連携

I C タグ及び関連機器導入後の汎用性・互換性を確保するため、次の条件を満たすこと。

(1) 複数メーカーのリーダ・ライターや BDS ゲート等の機器にて動作可能であること。

(2) 機器については、「卓上型 I C タグリーダ・ライター及びアンテナ（業務端末用）」、「セルフ式貸出機」、「セルフ式返却機」、「蔵書点検端末（ハンディ端末又は独立型とする）」、「資料搜索用端末（ハンディ端末又は独立型とする）」、「BDS ゲート」、「セルフ式予約受取棚」を導入予定であるため、I C タグが別紙 4 「性能基準」を満たせること。

(3) AFI (application family identifier) 領域の設定が可能であり、BDS ゲートの運用で活用できること。