

新方式によるロウ付けと試験

基本方針

- RF空洞内面へのロウ材のしみだしを少なくするために、幅5 mmのタッチ面を単結晶ダイヤモンドバイトによる鏡面仕上げとする。
- 他部の間隔は30 μm とする。
- ロウ溝は、内側と外側にロウ材を等しい量供給する位置に掘る。
- ロウ溝は1本ではロウ材が不足するので、1 mmの間隔で2本設ける。
- はめ合い部の段差は、4 mmから1 mmに変更する。

新しい試料

- 基本方針に沿って直径70 mmの試料を4組作成する。
- 1組はロウを100 %、他の2組はロウ過大と過少の試験をする。特に、ロウ材が過多の場合は、ロウ溝にロウが残るか外側にはみ出すかを知りたい。
- 残りの1組は、面タッチ部に十分ロウが流れて真空漏れがないかをリークディテクターで確認する。