

航空発動機用国産排気管 及びクランプ共通仕様書

38 ・ 1 ・ 28 制定

39 ・ 11 ・ 14 改訂

海上幕僚監部技術部航空機課

調達要求番号		作成番号	ATA-101A
部品番号		作成年月日	昭和 38 年 1 月 21 日
航空発動機用国産排気管及びクランプ共通仕様書		承認年月日	昭和 38 年 1 月 28 日
		改訂年月日	昭和 39 年 11 月 14 日
	防衛庁海上幕僚監部技術部航空機課		

1. 総 則

1.1 適用範囲

この仕様書は 海上自衛隊の保有する航空発動機に使用する 国産排気管及びクランプに関する共通事項を定め 下記事項に適用する。

1.1.1 国産排気管及びクランプを調達するとき

1.1.2 調達に先だち海上自衛隊が国内製造業者に開発を依頼するとき

1.1.3 調達に関係なく国内製造業者が開発し 海上自衛隊保有の航空発動機用として採用されることを希望するとき

1.2 適用仕様書

この仕様書に定めるほか 次の仕様書を適用する。

1.2.1 航空機部品（国産）共通仕様書（海幕制定）

1.2.2 航空機部品包装共通仕様書（海幕制定）

- 1. 2. 3 品質管理共通仕様書（海幕制定）
- 1. 2. 4 認定試験承認実施要領（海幕制定）

2 設計，製作上の基準

2. 1 設計，製作上考慮すべき基本的事項は次のとおりである。

2. 1. 1 信頼性が十分であること

2. 1. 2 耐熱性，耐食性が十分であること

2. 1. 3 海上自衛隊の保有する航空機等に使用している各種排気管及びクランプとそれぞれ同等の機能を有し かつ互換性を有すること

2. 1. 4 取扱及び整備が簡易でかつ確実であること

2. 2 設計，製作に伴う承認用図面の取扱い

契約に基づくと基づかざるとを問わず 設計，製作図面は認定試験申請に先だち 又は認定試験申請時に提出し承認を受けなければならない。

その取扱いについては 1. 2. 1 及び 1. 2. 4 によるものとする。

2. 3 必要条件

製作に際しての必要条件は次のとおりである。

2. 3. 1 使用材料

排気管及びクランプ各部に使用する材料は所要の目的に適合

し得る良質のものを用いること。

2.3.2 構造，形状

(ア) 主要寸法は2.1.3を参考として決定すること。

(イ) 排気管及びクランプは別に定めのある場合を除き500時間以上の使用に耐えること。

2.3.3 ガスの漏えい

航空発動機，排気管及びクランプの各接合部から有害なガスの漏えいがあつてはならない。

ただし こん跡はさしつかえない。

2.3.4 使用設備等

排気管及びクランプの製作に際して使用する設備，工程等で図面から呼び出される当該仕様書に官の検定が規定されている場合は 防衛庁の検定に合格したものを使用しなければならない。

防衛庁の検定は調達実施本部の定める特殊工程検定実施要領に従うものとする。

2.4 表 示

排気管及びクランプには適切な箇所に次の事項を表示又は刻印をしなければならない。

2.4.1 製造業者名又はその略号

2.4.2 部品番号

2.4.3 製造年月又はその略記号

3. 試験及び検査

試験及び検査に関する詳細は次のとおりである。

3.1 試験及び検査は次のとおり区分する。

3.1.1 認定試験 製造業者が新規に開発した排気管及びクランプは1.2.4に規定するところに従い 海上幕僚監部の認定試験を受けなければならない。

認定試験は次に示す項目について行なう。

(ア) 外観及び寸法検査

(イ) 非破壊検査

(ウ) 材料検査

(エ) 適合性検査

(オ) 台上運転検査(ただし排気管には適用しない)

(カ) 飛行試験(飛行前及び飛行後を含む)

3.1.2 領収検査

調達に際して次の領収検査を行なう。

(ア) 外観及び寸法検査

(イ) 非破壊検査

(ウ) 材料検査

3.2 試験及び検査の方法

3.2.1 試料数

(ア) 認定試験においてはエンジンごとに一基分の試料を用いる。

(イ) 領収検査においては 排気管は同一機種に対してセグメントごとに クランプは同一部品番号ごとに MIL-STD-105 により試料を抜取る。

使用する合格品質水準及び検査水準は検査官の承認を要とする。

3.2.2 外観及び寸法検査

(ア) 目視により曲げ部分 溶接部分に亀裂及び過度のかききず ピンホール等がないかについて検査する。

(イ) 適切な測定器により承認図面に基づき各部の寸法を検査する。

3.2.3 非破壊検査

排気管及びクランプの外表面，内面及び溶接部の亀裂を見るため蛍光探傷検査を行なう。

3.2.4 材料検査

製造業者は使用材料が図面に規定された材料であるか又はそれと同等又は以上であることを確かめる。

検査は材料の製造会社又は公共機関による品質証明又は検査成績書を確認することにより代えることができる。

3.2.5 適合性検査

- (ア) 排気管の実機に対する取付状況を調べるため 実機のエンジンに取付け 機体及びエンジンの構造又は配管，配線等に対し 装着，離脱の難易及び適切な間隙の有無について検査する。
- (イ) クランプは実機の排気管に装着し 排気管及びエンジンに対してガス漏えいの原因となるような間隙の有無を検査する。

3.2.6 台上運転検査

海上幕僚監部の指定する場所において 実エンジンに装着して10時間台上運転を行ない 取付の確実性及び接合部からのガス漏えいの有無を検査する。

3.2.7 飛行試験

排気管及びクランプを実機のエンジンに取付け 飛行に移る前に地上運転において接合部からのガス漏えいの有無及び取付けの確実性と地上運転後の接合部のゆるみの有無を検査する。

飛行試験の時間は排気管及びクランプとも別に定めのある場合を除き500時間とし、この試験は海上自衛隊の航空機及びとう乗員により行なう。

飛行試験に使用された排気管及びクランプは製造業者により次の試験を行ない、海上幕僚監部技術部の職員の判定を受けるものとする。

(P) 外観及び寸法検査

(I) 非破壊検査

(U) その他要すれば判定の参考に供するために必要と認める
検査

4. 包 装

4.1 包装については1.2.2によるほか次による。

個装 排気管及びクランプはそれぞれ1個ずつ防水性を有する包装紙で下包みし、粘着性テープで目張りする。

ただし防せいは適用しない。

4.1.2 内 装

個装をさらに段ボール箱に収納し、クッション材を使用して防水粘着テープで目張りする。

4.1.3 外 装

防水紙で目張りした NDS.Z0101 の普通木箱に収納し 箱内のすきまに十分クツシヨン材をつめる。

5. その他

- 5.1 認定試験は調達に緊急を要する場合 別に定めのある場合を除き 3.2.7の500時間飛行試験の最初の100時間後の点検又はその時期に最も近い主検査において 将来の使用に影きようがないと判定された場合は 1.24に規定するところに従い 条件付合格として調達することができる。
- 5.2 この仕様書について疑義を生じた場合は順序を経て 海上幕僚監部に申出でその指示を受けるものとする。