

防衛省仕様書改正票

D S P

Y 3004F(1)

信号発煙筒, 対空用

制定 昭和46年3月31日

改正 令和 3年2月22日

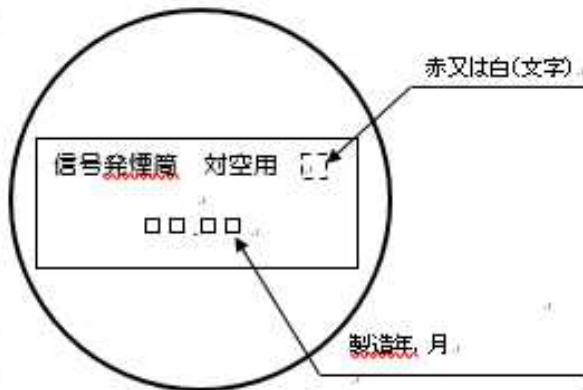
(SIGNAL, SMOKE)

この改正票は、DSP Y 3004F(信号発煙筒, 対空用)についてのものであり、
DSP Y 3004Fと併用される。

付図3を次のように改める。

2.
Y 3004F (1)

単位 mm



西暦下2桁, 1~12

例 20. 4



製造年月及び製造業者名



注記1 寸法は、標準を示す。

注記2 刷り込みを行う場合の取扱い要領は、貼り紙でもよい。

注記3 製造年月は、西暦 下2桁と製造月を表示する。

例 20. 4

図番	付図3	名称	製品の表示	尺度	—
防 衛 省					

防衛省仕様書

D S P
Y 3004F

信号発煙筒, 対空用

制定 昭和46年3月31日

改正 令和 2年8月21日

(SIGNAL, SMOKE)

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、地上において対空信号として使用する信号発煙筒, 対空用(以下, 発煙筒という。)について規定する。

1.2 種類

種類は、煙の色によって表1による。

表1-種類

種類	物品番号
白	1370-014-5256-5
赤	1370-014-5257-5

1.3 製品の呼び方

製品の呼び方は、仕様書の名称及び種類による。

例 信号発煙筒, 対空用, 白

1.4 引用文書

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部を成すものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a) 規格

J I S G 3 3 0 3 ぶりき及びぶりき原板

J I S Z 9 0 1 5 - 1 計数値検査に対する抜取検査手順—第1部:ロットごとの検査に対するAQL指標型抜取検査方式

N D S Z 0 0 0 1 包装の総則

N D S Z 8 2 0 1 標準色

b) 仕様書

D S P Z 9 0 0 4 技術変更提案書の様式

D S P Z 9 0 0 8 品質管理等共通仕様書

c) 法令等

火薬類取締法(昭和25年法律第149号)

火薬類の運搬に関する内閣府令(昭和35年総理府令第65号)

火薬類運送規則(昭和36年運輸省令第1号)

2 製品に関する要求

2.1 材料

発煙筒の各部に使用する材料及び部品は、付図1及び付図2による。

なお、木材は、含水率15%以下のものとする。

2.2 構造・形状・寸法・質量

2.2.1 構造・形状・寸法

構造、形状及び寸法は、付図 1 及び付図 2 による。

2.2.2 質量

質量は、表 2 による。

表 2 - 質量

種類	質量 (g)
白	605±50
赤	360±30

2.3 外観・機能・成分・性能

2.3.1 外観

外観は、機能上有害な変形、きず及び破損があつてはならない。

2.3.2 成分

配合薬の成分及び薬量は、表 3 を標準とする。

表 3 - 成分

配合薬	成分	薬量 (g)
擦り薬	赤りん, ガラス粉, みじん粉及びその他の添加材料	擦り板に塗布する。
点火薬	塩素酸カリウム, 硝酸バリウム, 麻炭, セラック, みじん粉及びその他の添加材料	1
加熱薬(上層) 白色煙のみ	四三酸化鉛, けい素, 酸化第二鉄及びその他の添加材料	3
加熱薬(下層) 白色煙のみ	二酸化マンガ, 四三酸化鉛, 酸化第二鉄, アルミニウム粉, けい素及びその他の添加材料	5
白色煙薬	六塩化エタン, 亜鉛華, 亜鉛末及びその他の添加材料	500
赤色煙薬	N-メチルアミノアントラキ, 塩素酸カリウム及びその他の添加材料	220
注記 擦り薬, 点火薬, 伝火薬, 加熱薬及び煙薬に使用する原料は, 市販品又は防衛省で使用実績のあるものとする。		

2.3.3 性能

性能は、次のとおりとする。

- a) 筒体は、付表1の気密試験を行ったとき、漏れがあってはならない。
- b) 点火薬の燃焼時間は、4秒±1秒以内でなければならない。
- c) 製品の性能は、付表1の発火試験を行ったとき、表4の性能を満たさなければならない。

表4－性能

項目	性能
延期秒時	4秒±1秒
発煙時間	発煙筒, 白 270秒±30秒
	発煙筒, 赤 60秒±15秒
発煙状況	連続的かつ均一に燃焼し、煙切れその他異常なく噴出すること。

2.4 塗装

外筒の塗装は、印刷又はラッカー吹き付けとし、その色は、NDS Z 8201の色番号2702[明るい灰色(2)N7]を標準とする。

2.5 製品の表示

製品の表示は、付図3を標準とし、印刷、刷り込み又は張り紙を行い、表示の色は黒、字体は、丸ゴシック体とする。

ただし、張り紙の色は、白又は灰色とする。

なお、ロット番号の表し方は、調達要領指定書によって指定する。

2.6 品質管理

品質管理は、DSP Z 9008によるものとし、要求事項は、DSP Z 9008の表1のbによる。

3 品質保証

3.1 検査

検査は、付表1によるほか、契約担当官等の定める監督・検査実施要領による。

3.2 試料の採取

試料の採取は、JIS Z 9015-1に基づいて行い、検査水準は、通常検査水準のIIとする。ただし、発火試験及び燃焼試験の検査の試料数は、付表1のとおりとする。

3.3 ロットの大きさ

ロットの大きさは、特に調達要領指定書によって指定する場合を除き、一つの製造設備において同一の条件、仕様書及び図面に基づき製造される量とする。

4 出荷条件

4.1 包装前の処理

発煙筒は、包装前に筒体巻締部に防水剤を塗布する処理をする。

4.2 包装

包装の方法は、表5による。

表5－包装の方法

区分	包装の方法
個装	ポリエチレン製の袋に入れ、段ボールで包み、ゴム輪で留める。
内装	防湿はく加工紙を用い、20個一組として気密に包む。
外装	外装は、火薬類取締法第20条第2項の規定に基づく火薬類の運搬に関する内閣府令（鉄道、軌道、索道及び無軌条電車によって運搬する場合は火薬類運送規則）で定める技術上の基準によるほか、付図4を標準とし、20個一組を段ボール箱に格納する。

4.3 端数包装

端数が生じた場合は、緩衝材を空所に入れて包装し、端数であることの表示を行う。

4.4 外装の表示

外装の表示は、NDS Z 0001の箇条5の表示・標識による。ただし、表示位置及び表示項目は、特に調達要領指定書によって指定する場合を除き、表6による。

表6－外装の表示

表示位置	1面	2面
表示項目	防衛省 品名（製品の呼び方） 数量 物品番号 ロット番号 製造年月 例 2020年4月 製造者名	品名（製品の呼び方） 数量 物品番号 ロット番号 製造年月 例 2020年4月 製造者名 容積 質量 火工品及び取扱上の注意事項（見やすい位置に赤で表示する。）

5 その他の指示

5.1 承認用図面

契約の相手方は、発煙筒の製造に先立ち、承認用図面を提出し、契約担当官等の承認を受けなければならない。

なお、契約の相手方が同一品目の契約実績があり、承認用図面として過去の契約における承認図面を使用するときは、当該承認用図面の作成を省略し、その旨を契約担当官等に届け出る。

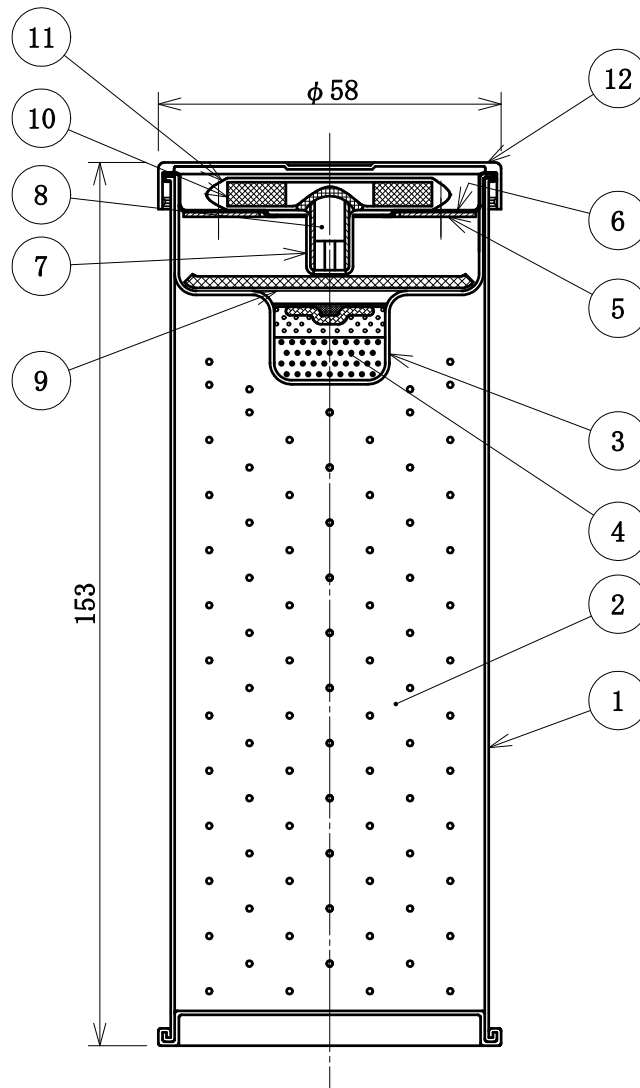
5.2 技術変更提案

契約の相手方は、発煙筒について、自らの発意又は官側の指示によって技術変更提案を要する事項が発生した場合は、D SP Z 9004に基づき契約担当官等に提出する。

付表1－検査

検査項目		試料数	試験方法	判定基準
材料		—	—	2.1による。
木材の水分		5	木材水分測定器を用いて木材の水分含有率を測定する。	2.1による。
部品	気密試験	—	筒体の内部に空気を吹き込み、水柱差150mm～200mm になるようにして1分間この状態に保ち、筒体の気密の状態を調べる。	空気の漏れがないこと。
	点火薬燃焼試験	5	点火薬の完成品を燃焼して、その燃焼時間を測定する。	2.3.3b)による。
製品	外観	—	—	2.2 及び 2.3.1 による。
	発火試験	8	製品を防湿袋に入れたまま、水中に30分間浸せきさせた後、外部の水分を除去し、加速度 29.4m/s^2 、 $25\text{Hz} \pm 1.5\text{Hz}$ の振動を30分間与えた後発火させる。	2.3.3c)による。 Ac 0, Re 2 再検査 Ac 0, Re 1
内装	耐水試験	1/1 ロット	外装用段ボール箱のふたの封かんを解き、降雨量が毎時75mm～125mm で30分間注水した後、内装の中の浸水の有無を調べる。	内装の中に浸水がないこと。
塗装及び製品の表示		—	—	2.4及び2.5による。
<p>注記 1 検査は、種類ごとに行う。</p> <p>注記 2 発火試験で、不良品が1個の場合は、同数の試料について再検査を行う。</p> <p>注記 3 発火試験で、試料に残数が発生した場合は、契約の相手方が処分する。</p>				

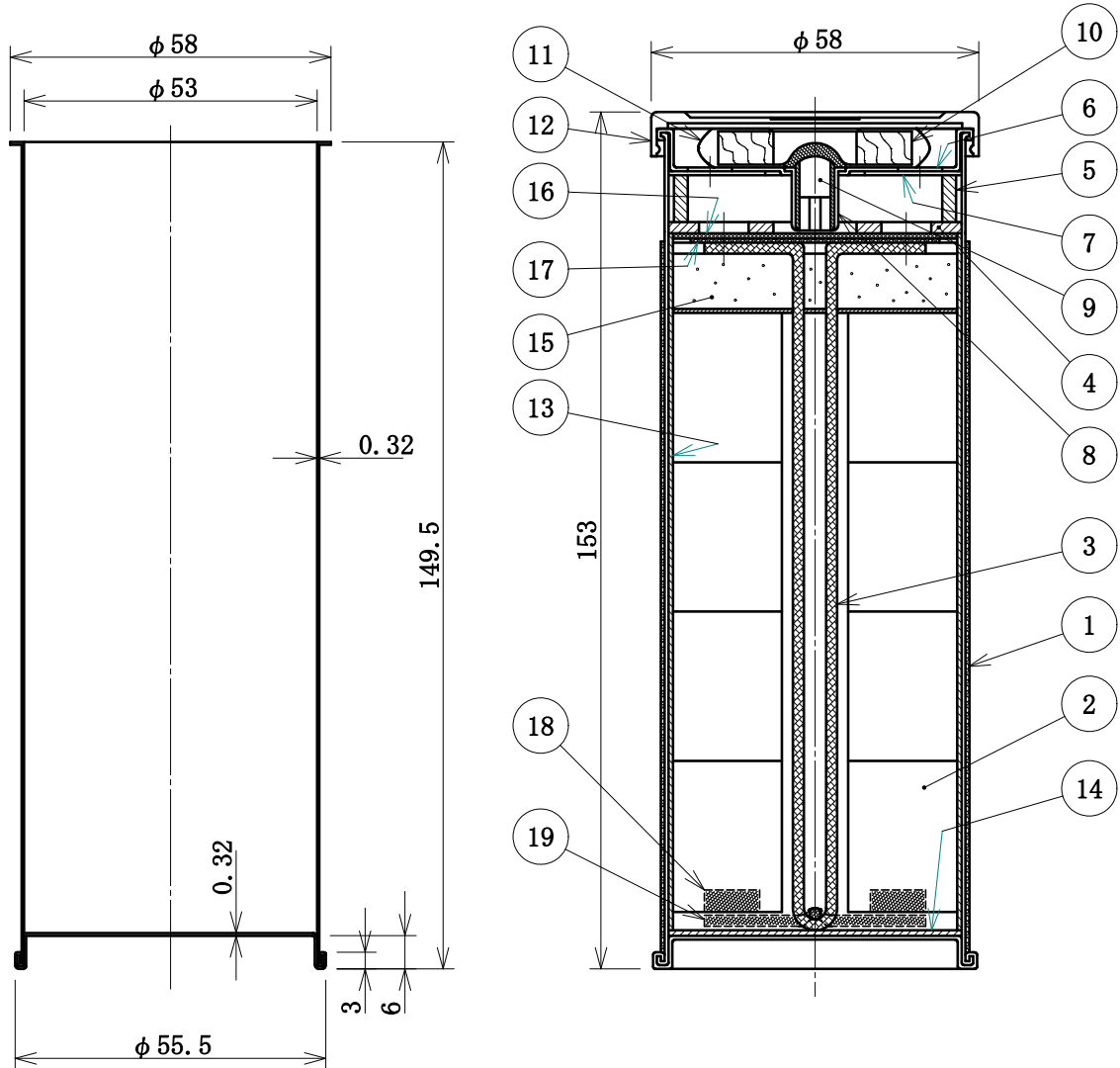
単位 mm



注記 寸法は、標準を示す。

12	上ふた	生分解プラスチック	1	—
11	包装袋	ポリエチレン	1	—
10	擦り板	木材	1	—
9	封板	すずはく	1	厚さ 0.02~0.03
8	点火薬	—	—	—
7	点火薬筒	黄銅	1	—
6	内ふた	ぶりき	1	JIS G 3303
5	そく板	すずはく	1	厚さ 0.02~0.03
4	加熱薬	—	—	—
3	加熱薬室	アルミニウム板	1	—
2	煙薬	—	—	—
1	筒体	ぶりき	1	JIS G 3303
番号	品名	材料	数量	規格又は記事
図番	付図1	名称	信号発煙筒, 対空用, 白組立図	尺度 —
防 衛 省				

単位 mm

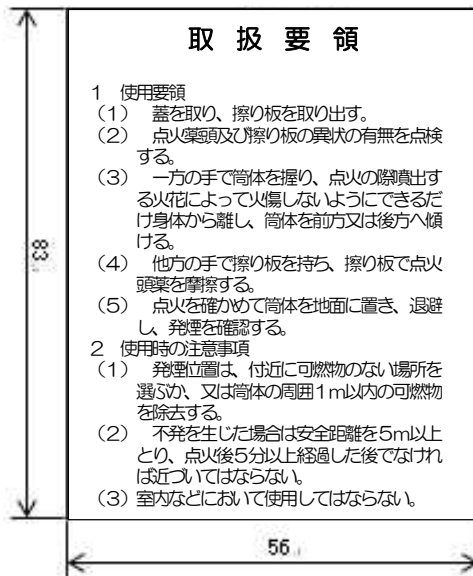
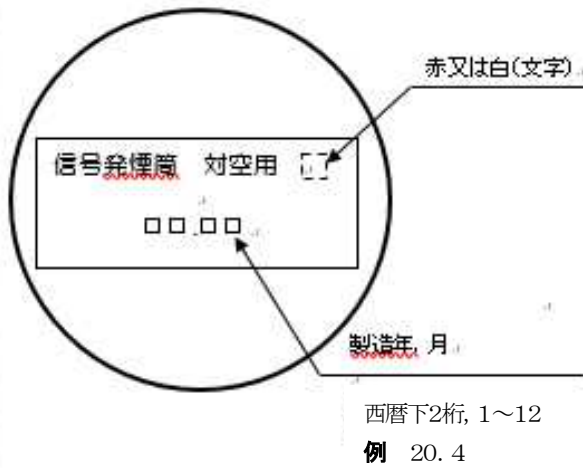


注記 寸法は、標準を示す。

10	擦り板	木材	1	—						
9	点火薬	—	—	—	19	速火線②	1	φ2.5 長さ 50		
8	点火薬筒	黄銅	1	—	18	着火星	2	—		
7	そく板	すずはく	1	厚さ 0.02~0.03	17	薬紙	1	45×45		
6	内ふた	ぶりき	1	JIS G 3303	16	金網	鉄金網	1	14 メッシュ	
5	環座	ボール紙	1	—	15	防災剤	造粒重曹	7g	—	
4	間座	ボール紙	1	—	14	煙薬筒底ふた	ボール紙	1	—	
3	速火線①	—	1	φ2.5 長さ 270	13	煙薬筒	クラフト紙	1	—	
2	煙薬	—	—	—	12	上ふた	生分解性プラスチック	1	—	
1	筒体	ぶりき	1	JIS G 3303	11	包装袋	ポリエチレン	1	—	
番号	品名	材料	数量	規格又は記事	番号	品名	材料	数量	規格又は記事	
図番	付図 2	名称	信号発煙筒, 対空用, 赤組立図				尺度	—		

防 衛 省

単位 mm



製造年月及び製造業者名



注記1 寸法は、標準を示す。

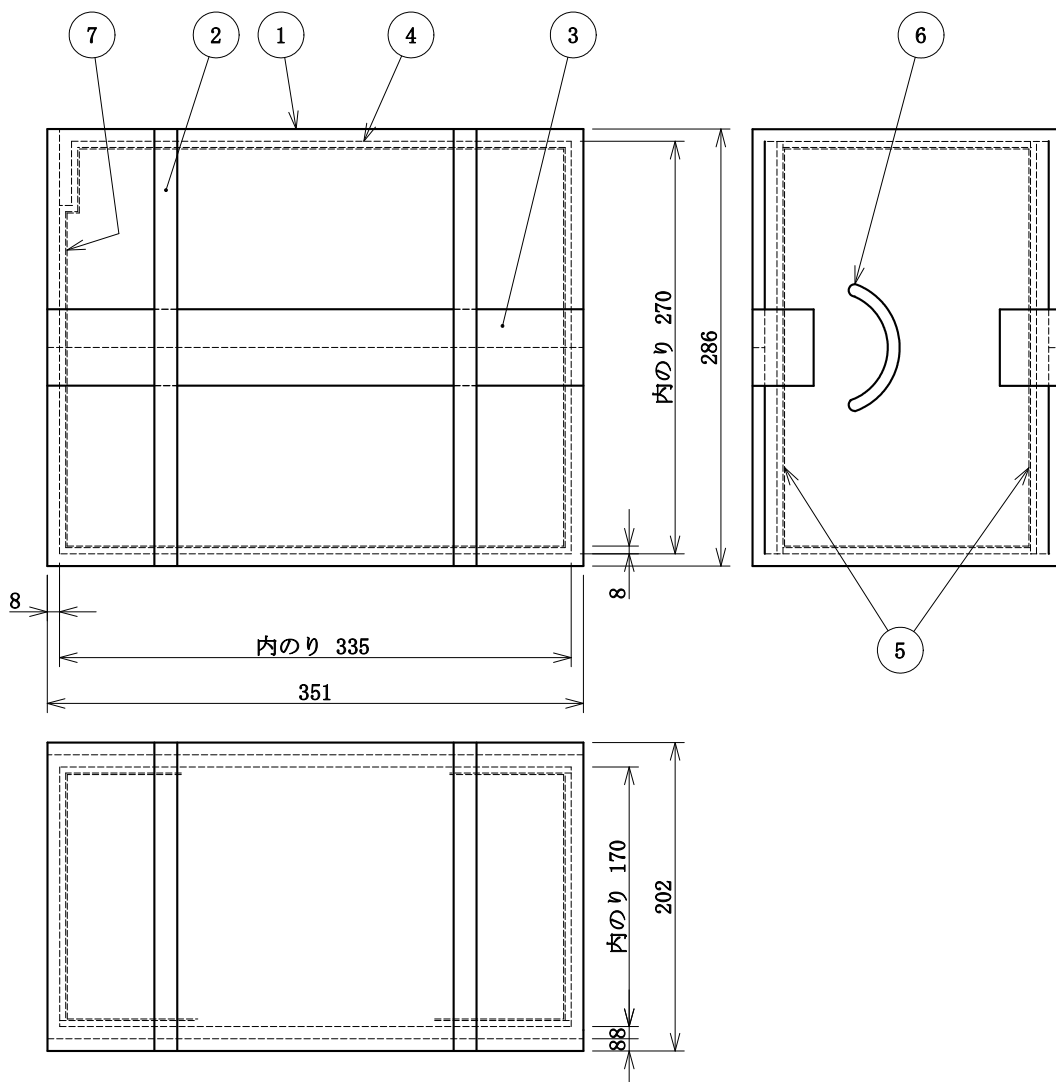
注記2 刷り込みを行う場合の取扱い要領は、はり紙でもよい。

注記3 製造年月は、西暦 下2桁と製造月を表示する。

例 20. 4

図番	付図3	名称	製品の表示	尺度	—
防 衛 省					

単位 mm



注記1 段ボール箱の接合及び封かんは、次のとおりとする。

- a) 接合は、平線を用いて強固に接合する。
- b) 封かんは、箱の上下を各フラップごと補強のため2か所以上を平線止めとして、その上をテープで封かんする。

注記2 封かんの終わった段ボール箱は、プラスチックバンドを図のとおり二の字に掛け機械締めする。

注記3 手掛けひもは、妻面の両面に25kg以上の質量をつるすのに十分な強度のあるものでなければならない。

注記4 寸法は、標準を示す。

7	防湿袋	防湿はく加工紙	1	---
6	手掛けひも	布テープ	2	---
5	緩衝材(上下用)	両面ダンボール	2	---
4	緩衝材(側面用)	両面段ボール	2	---
3	封かんテープ	紙粘着テープ又は布粘着テープ	1	火薬類取締法による。
2	プラスチックバンド	ポリプロピレン	2	---
1	箱	複両面段ボール	1	火薬類取締法による。

番号	品名		材料	数量	規格又は記事
図番	付図4	名称	外装用段ボール箱	尺度	---

防 衛 省