

電波法令とメーカーマニュアルの規定値比較一覧

【HF 帯航空無線電話】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアルにおける規定値 ※ 出典も明記願います。
	検査方法	検査成績	
1 送信装置			
(1) 電波の質	次の事項について、その適否を調べる。		
ア 周波数の偏差	原則すべての周波数(予備水晶片による周波数を含む。)の適否を調べる。ただし、シンセサイザ方式を使用する送信機の場合は、各周波数帯ごとに、最低、最高及び中間の周波数を選定し、適否を調べる。	HF : 20Hz (1606.5kHz を超え 29.700kHz 以下の周波数の電波を使用する航空機局の無線設備(単側波帯の無線電話及び無線データ伝送のものを除く。)については、100ppm)	<p>【定航協】 ±20Hz 測定周波数は、2.000MHz、23.999MHz (出典: Rockwell Collins HFS-900、Component Maintenance Manual)</p> <p>【全航連】 ±20Hz (出典: KHF950 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-05389-0001) HF COMM)</p> <p>【Peach】 ±20 Hz ※ Auto Test Report では PASS/FAIL しか結果として表示されず、規定値は不明のため、参考として Specification 値を示す。 (出典: [1] CMM Figure 1003. Sample Test Report -</p>

			<p>Task 6. (Transmit Frequency Error) [2] CMM Table.2 Transceiver Specifications – Frequency accuracy)</p> <p>【海外物産】 ±20 Hz (出典： KHF1050 CMM 検査項目有、 以下同じ)</p>														
<p>イ スプリアス発射又は不要発射の強度</p>	<p>各周波数帯における1波を選定して、スプリアス発射又は不要発射の平均電力を測定し、その適否を調べる。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>基本周波数</th> <th>空中線電力</th> <th>帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値</th> <th>スプリアス領域における不要発射の強度の許容値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">30MHz以下</td> <td>50Wを超えるもの</td> <td rowspan="4">50mW以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より40dB低い値。</td> <td>基本周波数の搬送波電力より60dB低い値</td> </tr> <tr> <td>5Wを超え50W以下</td> <td>50μW以下</td> </tr> <tr> <td>1Wを超え5W以下</td> <td>50W以下</td> </tr> <tr> <td>1W以下</td> <td>50μW以下</td> </tr> </tbody> </table>	基本周波数	空中線電力	帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値	スプリアス領域における不要発射の強度の許容値	30MHz以下	50Wを超えるもの	50mW以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より40dB低い値。	基本周波数の搬送波電力より60dB低い値	5Wを超え50W以下	50μW以下	1Wを超え5W以下	50W以下	1W以下	50μW以下	<p>【定航協】 (調整中)</p> <p>【全航連】 USB 65 dB +8KHz, -6KHz from carrier frequency (出典： KHF950 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-05389-0001) HF COMM)</p> <p>【Peach】 —</p> <p>【海外物産】 —</p>
基本周波数	空中線電力	帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値	スプリアス領域における不要発射の強度の許容値														
30MHz以下	50Wを超えるもの	50mW以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より40dB低い値。	基本周波数の搬送波電力より60dB低い値														
	5Wを超え50W以下		50μW以下														
	1Wを超え5W以下		50W以下														
	1W以下		50μW以下														

70MHz を超え 142MHz 以下及 び	50W を 超える もの	1mW 以下であ り、かつ、基 本周波数の 平均電力よ り 60dB 低い 値	50 μ W 以下又 は基本周波 数の搬送波 電力より 70dB 低い値
144MHz を超え 146MHz 以下	1W を超 え 50W 以下	値	基本周波数 の搬送波電 力より 60dB 低い値
	1W 以下	100 μ W 以下	50 μ W 以下

※ 118MHz から 142MHz までの周波数の電波を使用する平均電力が 25W 以下の航空移動業務の無線局の送信装置の帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値及びスプリアス領域における不要発射の強度の許容値は上記の表に規定する値にかかわらず、次のとおりとする。

空中線電力	帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値	スプリアス領域における不要発射の強度の許容値
1W を超え	25 μ W 以下	25 μ W 以下

		<table border="1"> <tr> <td>25W 以下</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1W 以下</td> <td>100 μW 以下</td> <td>50 μW 以下</td> </tr> </table> <p>【無線設備規則第 7 条より】</p>	25W 以下			1W 以下	100 μ W 以下	50 μ W 以下	
25W 以下									
1W 以下	100 μ W 以下	50 μ W 以下							
(2) 変調度	検査事項 1 の(1)アの周波数について、発射電波の変調度を測定し、その適否を調べる。	85%以上 【無線設備規則第 45 条の 10 より】	<p>【定航協】 <u>測定項目なし（使用している電波の型式「H3E」、 「J3E」及び「J2D」は、測定不要のため。）</u></p> <p>【全航連】 85%以上（出典：KHF950 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-05389-0001) HF COMM)</p> <p>【Peach】 —</p> <p>【海外物産】 —</p>						
(3) 空中線電力	検査事項 1 の(1)アの周波数について、発射電波の空中線電力を測定し、その適否を調べる。	上限： 20% 下限： 50% 【無線設備規則第 14 条より】	<p>【定航協】 88W から 157W（平均電力） 周波数は、下記の 15 波 2.000MHz, 2.900MHz, 3.000MHz, 3.900MHz, 4.000MHz, 5.900MHz, 6.000MHz, 8.900MHz, 9.000MHz, 13.900MHz, 14.000MHz, 19.000MHz, 22.900MHz, 23.000MHz, 29.999MHz</p>						

			<p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SSB 150W PEP (-1.5dB@8% Lo line or @-55°C) ・ AM 37.5W Carrier, 150W PEP (-1.5dB@8% Lo line) <p>(出典 : KHF950 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-05389-0001) HF COMM)</p> <p>【Peach】</p> <p>400 watts ±1 dB (peak) 125 watts ±1 dB (average)</p> <p><Reference>The transmitter automatically reduces outputpower for electrical and thermal overloading</p> <p>※ Auto Test Report では PASS/FAIL しか結果として表示されず、規定値は不明のため、参考として Specification 値を示す。</p> <p>※ Auto Test では 29.9990 MHz, 29.0000 MHz, 20.0000 MHz, 5.0000 MHz, 2.0000 MHz にて計測</p> <p>※ The transmitter automatically reduces outputpower for electrical and thermal overloading</p> <p>(出典 :</p> <ul style="list-style-type: none"> [1] CMM Figure 1003. Sample Test Report - Task 5. (Transmit Output Power) [2] CMM Table.3 Transmitter Specifications - Output Power)
--	--	--	---

			【海外物産】 (40 and 70 W AM Mode, 160 to 250 W PEP SSB Mode 検査項目有)				
2 受信装置							
(1) 感度	検査事項1の(1)アの周波数について、感度の適否を調べる。	◎ J3E 電波 28MHz 以下の周波数を使用するもの 1,000Hz の変調周波数において、装置の全出力とその中に含まれる不要成分との比を 20dB とするために必要な受信機入力電圧が 3 μ V 以下 【無線設備規則第 45 条の 11 より】	【定航協】 — 【全航連】 ・ A3J (SSB) NMT 1 μ v for 10dB (S+N/N) (出典 : KHF950 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-05389-0001) HF COMM) ・ AM (A3H) NMT 3 μ v for 6dB (S+N/N) (出典 : KHF950 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-05389-0001) HF COMM) 【Peach】 <table border="1"> <tr> <td>Sensitivity J3E</td> <td>Less than 1 microvolt EMF for 10 dB (S+N)/N</td> </tr> <tr> <td>Sensitivity H3E</td> <td>Less than 4 microvolts EMF for (S+N)/N = 10 dB RF signal modulated with 1 kHz, 30%</td> </tr> </table>	Sensitivity J3E	Less than 1 microvolt EMF for 10 dB (S+N)/N	Sensitivity H3E	Less than 4 microvolts EMF for (S+N)/N = 10 dB RF signal modulated with 1 kHz, 30%
		Sensitivity J3E		Less than 1 microvolt EMF for 10 dB (S+N)/N			
Sensitivity H3E	Less than 4 microvolts EMF for (S+N)/N = 10 dB RF signal modulated with 1 kHz, 30%						
◎ J2D 電波 22MHz 以下の周波数を使用するもの 1 μ V 入力時の信号対雑音比は、10dB 以上 【無線設備規則第 45 条の 11 より】							

			<p>※ Auto Test Report では PASS/FAIL しか結果として表示されず、規定値は不明のため、参考として Specification 値を示す。</p> <p>※ Auto Test では 29.1000 MHz, 20.1000 MHz, 10.1000 MHz, 2.1000 MHz にて計測</p> <p>(出典 :</p> <p>[1] CMM Figure 1003. Sample Test Report - Task 13. (Receiver Sensitivity SSB)& Task 14. (Receiver Sensitivity AM)</p> <p>[2] CMM Table. 4Receiver Specifications - Sensitivity J3E, H3E</p> <p>【海外物産】 SSB:Not more than 1 uV "hard" AM:Not more than 3 uV "hard"</p>
選択度			<p>【海外物産】 6dB : 300Hz ~ 2500Hz 以上 60dB : Fc-600 ~ Fc+3400Hz 以下</p>

【VHF帯航空無線電話】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアルにおける規定値 ※ 出典も明記願います。
	検査方法	検査成績	
1 送信装置			
(1) 電波の質	次の事項について、その適否を調べる。		
ア 周波数の偏差	原則すべての周波数(予備水晶片による周波数を含む。)の適否を調べる。ただし、シンセサイザー方式を使用する送信機の場合は、各周波数帯ごとに、最低、最高及び中間の周波数を選定し、適否を調べる。	VHF : 30ppm (G1D電波を使用する場合は $5(10^{-6})$ ppm) 【無線設備規則第5条より】	【定航協】 ±600Hz 周波数は 131.6MHz 約 4.6PPM に相当 (自動計測では、118.000、126.500、136.975MHz で測定) (出典 : Rockwell Collins、VHF-920、Component Maintenance Manual) 【全航連】 ・ ±0.0015% from -20°C to +55°C (出典 : KY196A (HONEYWELL/BENDIXKING) INSTALATION MANUAL (006-00695-0003) ・ ±0.0015% from -55°C to +70°C (出典 : KTR908 (HONEYWELL/BENDIXKING)) I/M (006-00197-0008)

			<p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (Hz)</th> <th>Max (Hz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RF Output, 118.000</td> <td>-300.0000</td> <td>+300.0000</td> </tr> <tr> <td>RF Output, 136.975</td> <td>-300.0000</td> <td>+300.0000</td> </tr> <tr> <td>Freq 124.008 MHz</td> <td>-300.0000</td> <td>+300.0000</td> </tr> <tr> <td>Freq 124.017 MHz</td> <td>-300.0000</td> <td>+300.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : CMM – Test Log Sample TASK 24 & TASK 25)</p> <p>【海外物産】 ±122Hz (測定項目有り) (出典 : KX165A CMM)</p>	Test-Name	Min (Hz)	Max (Hz)	RF Output, 118.000	-300.0000	+300.0000	RF Output, 136.975	-300.0000	+300.0000	Freq 124.008 MHz	-300.0000	+300.0000	Freq 124.017 MHz	-300.0000	+300.0000	
Test-Name	Min (Hz)	Max (Hz)																	
RF Output, 118.000	-300.0000	+300.0000																	
RF Output, 136.975	-300.0000	+300.0000																	
Freq 124.008 MHz	-300.0000	+300.0000																	
Freq 124.017 MHz	-300.0000	+300.0000																	
<p>イ スプリアス発射又は不要発射の強度</p>	<p>各周波数帯における1波を選定して、スプリアス発射又は不要発射の平均電力を測定し、その適否を調べる。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>基本周波数</th> <th>空中線電力</th> <th>帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値</th> <th>スプリアス領域における不要発射の強度の許容値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>30MHz以下</td> <td>50Wを超えるもの</td> <td>50mW以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より40dB低い値。</td> <td>基本周波数の搬送波電力より60dB低い値</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5Wを超え50W以下</td> <td></td> <td>50μW以下</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1Wを超</td> <td></td> <td>50W以下</td> </tr> </tbody> </table>	基本周波数	空中線電力	帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値	スプリアス領域における不要発射の強度の許容値	30MHz以下	50Wを超えるもの	50mW以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より40dB低い値。	基本周波数の搬送波電力より60dB低い値		5Wを超え50W以下		50μW以下		1Wを超		50W以下	<p>【定航協】 —</p> <p>【全航連】 基本周波数の搬送波電力より60dB低い値 (出典 : 上欄と同じ)</p> <p>【Peach】 —</p> <p>【海外物産】 *Harmonic Content: -56dBc, Min. Typically greater than -60dBc 規格 (測定項目なし) (出典 : KX165A CMM 以下同じ)</p>
基本周波数	空中線電力	帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値	スプリアス領域における不要発射の強度の許容値																
30MHz以下	50Wを超えるもの	50mW以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より40dB低い値。	基本周波数の搬送波電力より60dB低い値																
	5Wを超え50W以下		50μW以下																
	1Wを超		50W以下																

			え 5W 以下		
			1W 以下	1mW 以下	50 μW 以下
	70MHz を超え	50W を超えるもの	1mW 以下であり、かつ、基本周波数の平均電力より 60dB 低い値	50 μW 以下又は基本周波数の搬送波電力より 70dB 低い値	
	142MHz 以下及び				
	144MHz を超え	1W を超え 50W 以下		基本周波数の搬送波電力より 60dB 低い値	
	146MHz 以下				
			1W 以下	100 μW 以下	50 μW 以下
<p>※ 118MHz から 142MHz までの周波数の電波を使用する平均電力が 25W 以下の航空移動業務の無線局の送信装置の帯域外領域におけるスプリアス発射の強度の許容値及びスプリアス領域における不要発射の強度の許容値は上記の表に規定する値にかかわらず、次のとおりとする。</p>					
	空中線電力	帯域外領域におけるスプリアス	スプリアス領域における不		

		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>アス発射の強度の許容値</td> <td>要発射の強度の許容値</td> </tr> <tr> <td>1Wを超え 25W以下</td> <td>25μW以下</td> <td>25μW以下</td> </tr> <tr> <td>1W以下</td> <td>100μW以下</td> <td>50μW以下</td> </tr> </table> <p>【無線設備規則第7条より】</p>		アス発射の強度の許容値	要発射の強度の許容値	1Wを超え 25W以下	25μW以下	25μW以下	1W以下	100μW以下	50μW以下	
	アス発射の強度の許容値	要発射の強度の許容値										
1Wを超え 25W以下	25μW以下	25μW以下										
1W以下	100μW以下	50μW以下										
(2) 変調度	検査事項1の(1)アの周波数について、発射電波の変調度を測定し、その適否を調べる。	<p>85%以上</p> <p>【無線設備規則第45条の10より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>70%以上</p> <p>周波数は126.425MHz</p> <p>(自動計測では、118.000、126.500、136.975MHzで測定)</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> 70% modulation capability with 98% limiting less than 15% distortion at 70% modulation (出典: KY196A (HONEYWELL/BENDIXKING) INSTALATION MANUAL (006-00695-0003)) NLT 85%, NMT 98% (出典: KTR908 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00197-0008)) <p>【Peach】</p> <table border="1"> <tr> <td>Test-Name</td> <td>Min (%)</td> <td>Max (%)</td> </tr> </table>	Test-Name	Min (%)	Max (%)						
Test-Name	Min (%)	Max (%)										

			<table border="1"> <tr> <td>250 mVrms 118 MHz</td> <td>+90.0000</td> <td>+120.0000</td> </tr> <tr> <td>250 mVrms 127.5</td> <td>+90.0000</td> <td>+120.0000</td> </tr> <tr> <td>250 mVrms 136.975</td> <td>+90.0000</td> <td>+120.0000</td> </tr> <tr> <td>1.0 Vrms 118.0</td> <td>+90.0000</td> <td>+98.0000</td> </tr> <tr> <td>1.0 Vrms 127.5</td> <td>+90.0000</td> <td>+98.0000</td> </tr> <tr> <td>1.0 Vrms 136.975</td> <td>+90.0000</td> <td>+98.0000</td> </tr> </table> <p>(出典 : CMM - Test Log Sample TASK 22)</p> <p>【海外物産】 *NLT 70% at low middle high frequency channel (測定項目有り)</p>	250 mVrms 118 MHz	+90.0000	+120.0000	250 mVrms 127.5	+90.0000	+120.0000	250 mVrms 136.975	+90.0000	+120.0000	1.0 Vrms 118.0	+90.0000	+98.0000	1.0 Vrms 127.5	+90.0000	+98.0000	1.0 Vrms 136.975	+90.0000	+98.0000
250 mVrms 118 MHz	+90.0000	+120.0000																			
250 mVrms 127.5	+90.0000	+120.0000																			
250 mVrms 136.975	+90.0000	+120.0000																			
1.0 Vrms 118.0	+90.0000	+98.0000																			
1.0 Vrms 127.5	+90.0000	+98.0000																			
1.0 Vrms 136.975	+90.0000	+98.0000																			
(3) 空中線電力	検査事項1の(1)アの周波数について、発射電波の空中線電力を測定し、その適否を調べる。	<p>上限 : 20%</p> <p>下限 : 50%</p> <p>【無線設備規則第14条より】</p>	<p>【定航協】 25W 以上 (自動計測では、25W-33W、周波数は 118.000、126.500、136.975MHz で測定)</p> <p>【全航連】 ・ 16W minimum (出典 : KY196A (HONEYWELL/BENDIXKING) INSTALATION MANUAL (006-00695-0003)) ・ NLT 20W, NMT26W (出典 : KTR908 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00197-0008))</p>																		

			<p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 201 2047 499"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (W)</th> <th>Max (W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Power 118.000 MHz</td> <td>+22.0000</td> <td>+31.0000</td> </tr> <tr> <td>Power 127.500 MHz</td> <td>+22.0000</td> <td>+31.0000</td> </tr> <tr> <td>Power 136.975 MHz</td> <td>+22.0000</td> <td>+31.0000</td> </tr> <tr> <td>Power 124.008 MHz</td> <td>+22.0000</td> <td>+31.0000</td> </tr> <tr> <td>Power 124.017 MHz</td> <td>+22.0000</td> <td>+31.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : CMM - Test Log Sample TASK 26 & TASK 27)</p> <p>【海外物産】 *10W min. difference 2Wmax at low middle high frequency channel (測定項目有り)</p>	Test-Name	Min (W)	Max (W)	Power 118.000 MHz	+22.0000	+31.0000	Power 127.500 MHz	+22.0000	+31.0000	Power 136.975 MHz	+22.0000	+31.0000	Power 124.008 MHz	+22.0000	+31.0000	Power 124.017 MHz	+22.0000	+31.0000
Test-Name	Min (W)	Max (W)																			
Power 118.000 MHz	+22.0000	+31.0000																			
Power 127.500 MHz	+22.0000	+31.0000																			
Power 136.975 MHz	+22.0000	+31.0000																			
Power 124.008 MHz	+22.0000	+31.0000																			
Power 124.017 MHz	+22.0000	+31.0000																			
2 受信装置																					
(1) 感度	検査事項1の(1)アの周波数について、感度の適否を調べる。	<p>◎ 118MHz~142MHz までの周波数を使用する無線設備 (G1D 電波を使用するものを除く)</p> <p>信号対雑音比を 6dB とするために必要な受信機入力電圧が、1,000Hz の周波数で 30%変調されたものの場合において、10μV 以下</p> <p>【無線設備規則第 45 条の 12 より】</p>	<p>【定航協】 6dB 以上 (自動計測では、6~20dB) 周波数は 118MHz、126MHz、136.975MHz 変調信号は 2μV、1000Hz、30%、変調信号入力の有無の信号対雑音比で判定</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2μv(hard) shall produce NLT 6dBS+N/N with 1KHz tone modulated 30%(with compressor disabled) <p>(出典 : KY196A (HONEYWELL/BENDIXKING))</p>																		

			<p>INSTALATION MANUAL (006-00695-0003))</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 μv for NLT 6dB signal plus noise-to-noise with 1000Hz tone modulated 30% <p>(出典 : KTR908 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-00197-0008))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dB)</th> <th>Max (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>118.000 MHz</td> <td>+6.0000</td> <td>+50.0000</td> </tr> <tr> <td>127.600 MHz</td> <td>+6.0000</td> <td>+50.0000</td> </tr> <tr> <td>136.975 MHz</td> <td>+6.0000</td> <td>+50.0000</td> </tr> <tr> <td>124.008 MHz</td> <td>+6.0000</td> <td>+50.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : CMM - Test Log Sample TASK 5 & TASK 6)</p> <p>【海外物産】 -107dBm(1 μV) " Hard" NLT 6dB</p>	Test-Name	Min (dB)	Max (dB)	118.000 MHz	+6.0000	+50.0000	127.600 MHz	+6.0000	+50.0000	136.975 MHz	+6.0000	+50.0000	124.008 MHz	+6.0000	+50.0000
Test-Name	Min (dB)	Max (dB)																
118.000 MHz	+6.0000	+50.0000																
127.600 MHz	+6.0000	+50.0000																
136.975 MHz	+6.0000	+50.0000																
124.008 MHz	+6.0000	+50.0000																

		<p>◎ 118MHz～142MHz までの周波数を使用する無線設備（G1D 電波を使用するもの）</p> <p>空中線の利得が 2.15dB、給電線の損失が 3dB の場合において、誤り訂正後におけるビット誤り率が 0.01% となる時の受信入力レベルが (-)94dB (1mW を 0dB とする。) 以下</p> <p>【無線設備規則第 45 条の 12 より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>ビット誤り率 0.001% 以下</p> <p>周波数は 118.425MHz、126.425MHz、136.975MHz -99dBm（受信機のアンテナ端子）入力</p> <p>【全航連】</p> <p>—</p> <p>【Peach】</p> <p>Digital Data Receiver (750 Mode) Sensitivity <10-3 Uncorrected BER @-98 dBm (Mode 2)</p>
(2) 選択度	検査事項 1 の(1)アの周波数について、選択度の適否を調べる。	<p>◎ 118MHz～142MHz までの周波数を使用する無線設備（G1D 電波を使用するものを除く）</p> <p>○ 一信号選択度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通過帯域幅 <p>1,000Hz の周波数で 30%変調をされた受信機 入力電圧を受信装置の最大感度の点から 6dB 高い値で加えた場合において、当該装置の最大感度時における出力と同等の出力となる時の幅が割当周波数から当該割当周波</p>	<p>【定航協】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 25KHz間隔の場合 <p>17KHz 以上（幅の値）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 8.33KHz間隔の場合 <p>5.8KHz 超（幅の値）</p> <p>周波数は 126MHz、6dB 低下点</p> <p>無変調信号の入力を 2μV と 4μV で AGC 電圧で比較</p> <p>【全航連】</p>

		<p>数の(±)0.005% (オフセット・キャリアを受信する場合は、割当周波数から(±)8kHz)以上</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -6dB at ±8KHz minimum ▪ -40dB at ±17KHz ▪ -60dB at ±22KHz <p>(出典 : KY196A (HONEYWELL/BENDIXKING) INSTALATION MANUAL (006-00695-0003))</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 6dB bandwidth NLT 20.6KHz with NLT 10.0KHz on each side, and the 60dB bandwidth NMT 39.2KHz with NMT 20.0KHz on each side <p>(KTR908 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00197-0008))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 730 2047 1177"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dB)</th> <th>Max (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>+8 kHz</td> <td>+0.0000</td> <td>+20.0000</td> </tr> <tr> <td>-8 kHz</td> <td>+0.0000</td> <td>+20.0000</td> </tr> <tr> <td>+17 kHz</td> <td>-60.0000</td> <td>+0.0000</td> </tr> <tr> <td>-17 kHz</td> <td>-60.0000</td> <td>+0.0000</td> </tr> <tr> <td>+2.8 kHz</td> <td>+0.0000</td> <td>+20.0000</td> </tr> <tr> <td>-2.8 kHz</td> <td>+0.0000</td> <td>+20.0000</td> </tr> <tr> <td>+7.36 kHz</td> <td>-60.0000</td> <td>+0.0000</td> </tr> <tr> <td>-7.36 kHz</td> <td>-60.0000</td> <td>+0.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : CMM - Test Log Sample TASK 7 & TASK 8)</p> <p>【海外物産】</p> <p>25kHz : 6dB : ±8.0kHz Min.</p> <p>8.33kHz : 6dB : ±2.778kHz Min.</p>	Test-Name	Min (dB)	Max (dB)	+8 kHz	+0.0000	+20.0000	-8 kHz	+0.0000	+20.0000	+17 kHz	-60.0000	+0.0000	-17 kHz	-60.0000	+0.0000	+2.8 kHz	+0.0000	+20.0000	-2.8 kHz	+0.0000	+20.0000	+7.36 kHz	-60.0000	+0.0000	-7.36 kHz	-60.0000	+0.0000
Test-Name	Min (dB)	Max (dB)																												
+8 kHz	+0.0000	+20.0000																												
-8 kHz	+0.0000	+20.0000																												
+17 kHz	-60.0000	+0.0000																												
-17 kHz	-60.0000	+0.0000																												
+2.8 kHz	+0.0000	+20.0000																												
-2.8 kHz	+0.0000	+20.0000																												
+7.36 kHz	-60.0000	+0.0000																												
-7.36 kHz	-60.0000	+0.0000																												

			(測定項目あり)
		<ul style="list-style-type: none"> ・減衰量 1,000Hzの周波数で30%変調をされた受信機 入力電圧を加えた場合において、当該装置の最大感度時における出力と同等の出力となるときに当該受信機入力電圧の40dB低下の帯域幅が(±)17kHz以内、60dB低下の帯域幅が(±)25kHz以内 	<p>【定航協】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・25kHz間隔の場合 34kHz未満(幅の値) ・8.33kHz間隔の場合 14kHz未満(幅の値) <p>周波数は126MHz、60dB低下点 無変調信号の入力を2μVと2mVでAGC電圧で比較</p> <p>【海外物産】</p> <p>25kHz : 60dB : ±22.0kHz Min. 8.33kHz : 60dB : ±7.37kHz Min.</p> <p>(測定項目あり)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ・スプリアス・レスポンス 60dB以上 	<p>【定航協】</p> <p>測定項目なし</p>

		<p>○ 実効選択度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 混信変調特性 $20\mu\text{V}$ 以上 $500\mu\text{V}$ 以下の希望波入力電圧を加えた状態の下で、希望波から 50kHz 以上離れ、かつ、$1,000\text{Hz}$ の周波数で 30% 変調をされた 10mV の妨害波(周波数は、100MHz 以上 156MHz 以下とする。)を加えた場合において、混変調による受信機出力が定格出力に比して $(-)$ 10dB 以下 	<p>【定航協】</p> <p>測定項目なし</p>
--	--	---	----------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> ・ 感度抑圧効果 1,000Hz の周波数で 30%変調を された 20 μV の希望波入力電 圧を加えた状態の下で次に掲 げる妨害波を加えた場合にお いて、受信機出力の信号対雑音 比が 6dB 以上 ① スプリアス・レスポンス周波 数及び100MHz 以上156MHz 以 下の周波数（希望波から 25kHz 以内のものを除く。） で受信機入力電圧が10mV の もの ② 25kHz 以上1,215 MHz 以下の 周波数（スプリアス・レスポ ンス周波数及び100MHz 以上 156MHz 以下のものを除く。） で受信機入力電圧が200mV の もの 	<p>【定航協】 測定項目なし</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Spurious responses and cross modulation products at least 80dB down (出典：KY196A (HONEYWELL/BENDIXKING) INSTALATION MANUAL (006-00695-0003)) ・ at least 80dB down (KTR908 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00197-0008))
--	--	---	--

		<p>◎ 118MHz～142MHz までの周波数を使用する無線設備（G1D 電波を使用するもの）</p> <p>○ 実効選択度</p> <p>空中線の利得が2.15dB、給電線の損失が3dB、希望波の受信入力レベルが（-）88dB（1mWを0dBとする。）の状態の下で、次に掲げる妨害波（振幅変調又は差動八相位相変調されたものに限る。）を加えた場合において、誤り訂正後におけるビット誤り率が0.01%以下</p> <p>① 希望波との周波数差が25kHz以上100kHz未満の周波数で受信入力レベルが（-）48dBのもの（1mWを0dBとする。）</p> <p>② 希望波との周波数差が100kHz以上の周波数で受信入力レベルが（-）28dBのもの（1mWを0dBとする。）</p> <p>【無線設備規則第45条の12より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>測定項目なし</p>
--	--	---	----------------------------

【ATC トランスポンダ】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル						
	検査方法	検査成績	※ 出典も明記願います。						
1 周波数の偏差	発射電波の周波数が基準に適合するかどうかを調べる。	(1) モード S 機能を有するもの： 1,000kHz (2) その他： 3,000kHz 【無線設備規則第 5 条より】	<p>【定航協】 MODE-S の送信周波数 (1090.00MHz) を測定し、以下の許容値内であることを確認する。 1089.00 MHz 以上、1091.00MHz 未満 (出典：Rockwell Collins TPR-901 Component Maintenance Manual (TESTING) に各テスト項目、基準の記載なきため自動試験装置テスト結果出力より記載。以下、定航協に関しては同じ。)</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1090MHz ± 3MHz (出典：KT76A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00143-0005)) 1090MHz ± 1MHz (出典：MST67A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00681-0009)) <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (MHz)</th> <th>Max (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frequency</td> <td>1089.0</td> <td>1091.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典：ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p>	Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)	Frequency	1089.0	1091.0
Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)							
Frequency	1089.0	1091.0							

			<p>【海外物産】 KT76A ±1MHz に調整 (出典：KT76A CMM 以下同じ。)</p>															
<p>2 空中線電力</p>	<p>(1) 送信機出力端子において、毎秒 1,200 回で 15 パルス列を応答している場合の尖頭電力を電力計により測定し、基準に適合するかどうかを調べる。</p>	<p>上限：50% 下限：50% 【無線設備規則第 14 条より】</p>	<p>【定航協】 送信電力を測定し、以下の許容値内であることを確認する。 250 W 以上、631 W 未満</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 200W peak minimum (出典：KT76A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00143-0005)) ・ 400W (nominal) (出典：MST67A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00681-0009)) <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 975 2047 1222"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dB)</th> <th>Max (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Output Power - F1</td> <td>250</td> <td>630</td> </tr> <tr> <td>Output Power - F2</td> <td>250</td> <td>630</td> </tr> <tr> <td>Output Power - B1</td> <td>250</td> <td>630</td> </tr> <tr> <td>Output Power - Mode S</td> <td>250</td> <td>630</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典：ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p>	Test-Name	Min (dB)	Max (dB)	Output Power - F1	250	630	Output Power - F2	250	630	Output Power - B1	250	630	Output Power - Mode S	250	630
Test-Name	Min (dB)	Max (dB)																
Output Power - F1	250	630																
Output Power - F2	250	630																
Output Power - B1	250	630																
Output Power - Mode S	250	630																

			【海外物産】 200W Min. (検査項目有り)
	(2) 1の検査方法により求められた尖頭電力に、送信機の出力端子から、空中線入力端子までの間の損失を補正して基準に適合するかどうかを調べる。	空中線に供給される尖頭電力は、飛行する最高高度が4,500mを超える場合は、1Wを基準として24dB以上30dB以下、飛行する最高高度が4,500m未満の場合は、1Wを基準として21.5dB以上30dB以下であること。	【定航協】 — 【全航連】 — 【Peach】 —
3 送信パルス			
(1) パルス波形	測定器等により基準に適合するかどうか調べる。 設定条件は、次のとおりである。 ① 送信周波数 1,030MHz ②モード A 質問パルスP1とP3のパルス間隔は、8.0μs及びパルス幅は0.8μsとする。 ③質問回数 毎秒500	(1) パルス幅(当該パルスの前縁の50%値から後縁の50%値までの時間) 0.45±0.10μs以内 (2) 立ち上がり時間(当該パルスの前縁の10%値から90%値までの時間) 0.10μs以下 (3) 立ち下がり時間(当該パルスの前縁の90%値から10%値までの時間) 0.20μs以下	【定航協】 MODE-Sのパルス波形を測定し、それぞれが以下の許容値内であることを確認。 (1)パルス幅 * TOP アンテナ側 P1パルス：0.450μs～0.550μs P2パルス：0.450μs～0.550μs * BOTTOM アンテナ側 P1パルス：0.450μs～0.550μs P2パルス：0.450μs～0.550μs (2)立ち上がり時間 * TOP アンテナ側 P1パルス：0.050μs～0.100μs

	<p>回</p> <p>④質問パルスの振幅 最低トリガ・レベル(検査事項4の(1)参照) + 50dB</p>		<p>P2 パルス : 0.050 μs ~ 0.100 μs</p> <p>* BOTTOM アンテナ側</p> <p>P1 パルス : 0.050 μs ~ 0.100 μs</p> <p>P2 パルス : 0.050 μs ~ 0.100 μs</p> <p>(3) 立ち下がり時間</p> <p>* TOP アンテナ側</p> <p>P1 パルス : 0.050 μs ~ 0.200 μs</p> <p>P2 パルス : 0.050 μs ~ 0.200 μs</p> <p>* BOTTOM アンテナ側</p> <p>P1 パルス : 0.050 μs ~ 0.200 μs</p> <p>P2 パルス : 0.050 μs ~ 0.200 μs</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0.45\pm0.1 μs (出典 : KT76A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00143-0005)) ▪ all ATCRBS reply pulses and the SPI pulse will have rise time of between 0.05 and 0.1 μ sec and decay time 0.05 to 0.2 μ sec. each pulse will have a duration of 0.45\pm0.1 μ sec. (出典 : MST67A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00681-0009))
--	---	--	--

			<p>【Peach】</p> <p><MODE A></p> <p>(1) <u>0.35 to 0.55 us</u> テスト手順に以下の記載あり Verify that all reply pulses have a duration of 0.35to 0.55 uS.</p> <p>(2) <u>0.05 to 0.10 us</u> テスト手順に以下の記載あり Verify that all reply pulses have a rise time of 0.05 to 0.10 us.</p> <p>(3) <u>0.05 to 0.2 us</u> テスト手順に以下の記載あり Verify that all reply pulses have a decay time of 0.05 to 0.2 us. (出典 : CMM 34-54-36 Page 298. 28)</p> <p><MODE S></p> <p>(1) <u>0.45 to 0.55 us</u> テスト手順に以下の記載あり Using the oscilloscope, verify that the reply data block beingtransmitted from the UUT begins with four (4) 0.45 to 0.55 us</p> <p>(2) <u>0.05 to 0.1 us</u> テスト手順に以下の記載あり Using the oscilloscope, verify that all of</p>
--	--	--	--

			<p>the pulses in thereply data block have a rise time of 0.05 to 0.1 us.</p> <p>(3) <u>0.05 to 0.2 us</u></p> <p>テスト手順に以下の記載あり</p> <p>Verify that all pulses have a fall time of 0.05 to 0.2 us.</p> <p>(出典 : CMM 34-54-36 Page 298.34 - 298.36)</p>																										
<p>(2) パルス間隔</p>		<p>(1) フレーミングパルスは二つのパルス (F1、F2) からなり、$20.30 \pm 0.10 \mu s$ 以内であること。</p> <p>(2) 情報パルスは、最初のフレーミングパルスから次の間隔にあり、その許容偏差は、$\pm 0.10 \mu s$ 以内であること。</p> <p>ア 64のコードの場合</p> <table data-bbox="918 973 1299 1308"> <thead> <tr> <th>パルスの名称</th> <th>間隔 (μs)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>2.90</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>5.80</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td>8.70</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>11.60</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>14.50</td> </tr> <tr> <td>B4</td> <td>17.40</td> </tr> </tbody> </table> <p>イ 4096のコードの場合</p>	パルスの名称	間隔 (μs)	A1	2.90	A2	5.80	A4	8.70	B1	11.60	B2	14.50	B4	17.40	<p>【定航協】 測定項目なし</p> <p>【全航連】 the pulse spacing of any information pulse must not differ from these spacings by more than $\pm 0.1 \mu s$ (出典 : KT76A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00143-0005))</p> <p>【Peach】 <MODE A></p> <table border="1" data-bbox="1411 1165 2038 1364"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (μs)</th> <th>Max (μs)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pulse Spacing - F1 to C1</td> <td>1.35</td> <td>1.55</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - C1 to A1</td> <td>1.35</td> <td>1.55</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - A1 to C2</td> <td>1.35</td> <td>1.55</td> </tr> </tbody> </table>	Test-Name	Min (μs)	Max (μs)	Pulse Spacing - F1 to C1	1.35	1.55	Pulse Spacing - C1 to A1	1.35	1.55	Pulse Spacing - A1 to C2	1.35	1.55
パルスの名称	間隔 (μs)																												
A1	2.90																												
A2	5.80																												
A4	8.70																												
B1	11.60																												
B2	14.50																												
B4	17.40																												
Test-Name	Min (μs)	Max (μs)																											
Pulse Spacing - F1 to C1	1.35	1.55																											
Pulse Spacing - C1 to A1	1.35	1.55																											
Pulse Spacing - A1 to C2	1.35	1.55																											

		<p>パルスの名称 間隔 (μs)</p> <p>C1 1.45</p> <p>A1 2.90</p> <p>C2 4.35</p> <p>A2 5.80</p> <p>C4 7.25</p> <p>A4 8.70</p> <p>B1 11.60</p> <p>D1 13.05</p> <p>B2 14.50</p> <p>D2 15.95</p> <p>B4 17.40</p> <p>D4 18.85</p> <p>(3) 特別位置識別パルス (STI) は、最後のフレーミングパルスから $4.35 \pm 0.10 \mu s$ 以内にあること。</p>	<table border="1"> <tr><td>Pulse Spacing - C2 to A2</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - A2 to C4</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - C4 to A4</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - A4 to B1</td><td>2.80</td><td>3.00</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - B1 to D1</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - D1 to B2</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - B2 to D2</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - D2 to B4</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - B4 to D4</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - D4 to F2</td><td>1.35</td><td>1.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - F2 to SPI</td><td>4.25</td><td>4.45</td></tr> </table> <p><MODE S></p> <table border="1"> <thead> <tr><th>Test-Name</th><th>Min (μs)</th><th>Max (μs)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Pulse Spacing - P1 to P2</td><td>0.95</td><td>1.05</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - P1 to P3</td><td>3.45</td><td>3.55</td></tr> <tr><td>Pulse Spacing - P1 to P4</td><td>4.45</td><td>4.55</td></tr> <tr><td>P1 to Start of Data</td><td>7.95</td><td>8.05</td></tr> </tbody> </table> <p>(出典:ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p>	Pulse Spacing - C2 to A2	1.35	1.55	Pulse Spacing - A2 to C4	1.35	1.55	Pulse Spacing - C4 to A4	1.35	1.55	Pulse Spacing - A4 to B1	2.80	3.00	Pulse Spacing - B1 to D1	1.35	1.55	Pulse Spacing - D1 to B2	1.35	1.55	Pulse Spacing - B2 to D2	1.35	1.55	Pulse Spacing - D2 to B4	1.35	1.55	Pulse Spacing - B4 to D4	1.35	1.55	Pulse Spacing - D4 to F2	1.35	1.55	Pulse Spacing - F2 to SPI	4.25	4.45	Test-Name	Min (μs)	Max (μs)	Pulse Spacing - P1 to P2	0.95	1.05	Pulse Spacing - P1 to P3	3.45	3.55	Pulse Spacing - P1 to P4	4.45	4.55	P1 to Start of Data	7.95	8.05
Pulse Spacing - C2 to A2	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - A2 to C4	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - C4 to A4	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - A4 to B1	2.80	3.00																																																	
Pulse Spacing - B1 to D1	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - D1 to B2	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - B2 to D2	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - D2 to B4	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - B4 to D4	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - D4 to F2	1.35	1.55																																																	
Pulse Spacing - F2 to SPI	4.25	4.45																																																	
Test-Name	Min (μs)	Max (μs)																																																	
Pulse Spacing - P1 to P2	0.95	1.05																																																	
Pulse Spacing - P1 to P3	3.45	3.55																																																	
Pulse Spacing - P1 to P4	4.45	4.55																																																	
P1 to Start of Data	7.95	8.05																																																	

<p>4 受信装置 (最低トリガ・レベル(MTL))</p>	<p>次の手順で測定し、基準に適合するかどうか調べる。</p> <p>(1) 質問信号発生装置は、次のように設定する。 ア モード A イ 質問回数 毎秒 500回</p> <p>(2) 質問パルスP1及びP3の振幅を変化させて応答率が90%になるときのパルスP1及びP3の振幅を測定する。(この場合、ATCトランスポンダは応答回数制御を毎秒1,200回に設定する。検査事項5の(1)までの検査方法において同じ。)</p> <p>(3) (1)の測定条件のうちモードのみを次のように変化させて(2)の測定を繰り返</p>	<p>(1) 最低トリガ・レベル(抑圧パルスP2が受信されず、かつ、質問パルスP1及びP3が等しい振幅で受信される場合において90%の応答率となるレベルをいい、受信電力で測定するものとする。以下同じ。)は、1mWを基準として-74dB(許容範囲は、1mWを基準として-72dBから-80dBまでとする。)であること。この場合において受信電力は、空中線から供給される電力で測定するものとする。</p> <p>(2) 各質問モードの相異なる最低トリガ・レベルの差は、1dB以内である。</p>	<p>【定航協】 最低トリガレベルを測定し、以下の許容値内であることを確認する</p> <p><MODE-A> TOP : -80 dBm 以上、-72 dBm 未満 BOTTOM : -80 dBm 以上、-72 dBm 未満</p> <p><MODE-C> TOP アンテナ側 : -80 dBm 以上、-72 dBm 未満 BOTTOM アンテナ側 : -80 dBm 以上、-72 dBm 未満</p> <p><MODE-S> TOP アンテナ側 : -80 dBm 以上、-72 dBm 未満 BOTTOM アンテナ側 : -80 dBm 以上、-72 dBm 未満</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ -74dB nominal -72dB minimum for 90% reply (出典 : KT76A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00143-0005)) ・ all call interrogation shall be -73dB±4dB mode S format interrogations shall be -74dB ±3dB (出典 : MST67A (HONEYWELL/BENDIXKING))
------------------------------------	--	--	---

	<p>す。</p> <p>B (パルスP1及びP3の パルス間隔は、17.0 μs及びパルス幅0.8 μsとする。)</p> <p>C (パルスP1及びP3の パルス間隔は、21.0 μs及びパルス幅0.8 μsとする。)</p> <p>D (パルスP1及びP3の パルス間隔は、25.0 μs及びパルス幅0.8 μsとする。)</p> <p>対応する検査方法を参 照のこと。</p>		<p>I/M (006-00681-0009)</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 300 2047 496"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dBm)</th> <th>Max (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MTL - MODE A</td> <td>-80</td> <td>-72</td> </tr> <tr> <td>MTL - MODE C</td> <td>-80</td> <td>-72</td> </tr> <tr> <td>MTL - MODE S</td> <td>-80</td> <td>-74</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p> <p>【海外物産】</p> <p>-73~-79dBm</p>	Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)	MTL - MODE A	-80	-72	MTL - MODE C	-80	-72	MTL - MODE S	-80	-74
Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)													
MTL - MODE A	-80	-72													
MTL - MODE C	-80	-72													
MTL - MODE S	-80	-74													

【ACAS- I】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル ※ 出典も明記願います。
	検査方法	検査成績	
1 送信装置			
(1) 周波数の偏差	発射電波の周波数が基準に適合するかどうか調べる。	(1) モード S 機能を有するもの： 10kHz (2) その他： 200kHz 【無線設備規則第 5 条より】	【定航協】 (大型機は非該当) 【全航連】 1030.00±0.01MHz (出典：TPU66A (HONEYWELL) I/M (006-05370-0006)、以下同じ。) 【Peach】 (大型機は非該当)
(2) 空中線電力	発射電波の空中線電力が基準に適合するかどうか調べる。	上限： 50% 下限： 50% 【無線設備規則第 14 条より】	【定航協】 (大型機は非該当) 【全航連】 omni antenna minimum +47dBm (50W), maximum +51dBm (126w) directional antenna minimum +47dBm (50W), maximum +51dBm (126w), nominal +49dBm (79w)

			【Peach】 (大型機は非該当)						
(3) 送信パルスの特性等									
質問信号及び抑圧信号の特性	質問信号及び抑圧信号の特性が基準に適合するかどうか調べる。								
ア 各パルスの幅		<p>(1) 各パルスの幅 モードCあるいは、モードSの状態にした後、以下の基準に適合しない場合は、相当措置するよう指示する。</p> <table border="1"> <tr> <td>S, P1, P2, P3, P4 パルス幅</td> <td>$0.8 \pm 0.075 \mu s$</td> </tr> <tr> <td>P6(短: 56ビット) パルス幅</td> <td>$16.25 \pm 0.125 \mu s$</td> </tr> <tr> <td>P6(長: 112ビット) パルス幅</td> <td>$30.25 \pm 0.125 \mu s$</td> </tr> </table>	S, P1, P2, P3, P4 パルス幅	$0.8 \pm 0.075 \mu s$	P6(短: 56ビット) パルス幅	$16.25 \pm 0.125 \mu s$	P6(長: 112ビット) パルス幅	$30.25 \pm 0.125 \mu s$	<p>【定航協】 (大型機は非該当)</p> <p>【全航連】 S, P1, P2 $0.80 \pm 0.05 \mu sec$ P6 (short) $16.250 \pm 0.125 \mu sec$ P6 (long) $30.250 \pm 0.125 \mu sec$</p> <p>【Peach】 (大型機は非該当)</p>
S, P1, P2, P3, P4 パルス幅	$0.8 \pm 0.075 \mu s$								
P6(短: 56ビット) パルス幅	$16.25 \pm 0.125 \mu s$								
P6(長: 112ビット) パルス幅	$30.25 \pm 0.125 \mu s$								
イ パルスの立ち上がり時間		<p>(2) パルスの立ち上がり時間 次の基準に適合しない場合は、「不可」とする。 $0.1 \mu s$ 以下であること。</p>	<p>【定航協】 (大型機は非該当)</p> <p>【全航連】 rise time 0.05 to $0.10 \mu sec$</p> <p>【Peach】 (大型機は非該当)</p>						
ウ パルスの立ち下がり時間		<p>(3) パルスの立ち下がり時間 次の基準に適合しない場合は、「不</p>	<p>【定航協】 (大型機は非該当)</p>						

		可」とする。 0.2 μ s 以下であること。	【全航連】 decay time 0.05 to 0.20 μ sec 【Peach】 (大型機は非該当)								
2 受信装置											
感度	測定器を使用し過度の適否を調べる。	(1) 1,087MHzから1,093MHzまでの周波数の範囲における感度(空中線が四分の一波長の単一型であつて、かつ、給電線の損失が3dBの場合において、解読率(応答信号の受信回数に対する識別回数の百分比をいう。)が90%となる場合の応答信号の尖せん頭電力をいう。以下この条において同じ。)は、(-)73dB以下(1mWを0dBとする。)であること。 (2) 一信号選択度における減衰量は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、それぞれ同表の下欄に掲げるとおりのものであること。 <table border="1" data-bbox="875 1118 1341 1364"> <thead> <tr> <th>1,090MHzからの差の周波数</th> <th>減衰量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10MHz以上15MHz未満</td> <td>20dB以上</td> </tr> <tr> <td>15MHz以上25MHz未満</td> <td>40dB以上</td> </tr> <tr> <td>25MHz以上</td> <td>60dB以上</td> </tr> </tbody> </table>	1,090MHzからの差の周波数	減衰量	10MHz以上15MHz未満	20dB以上	15MHz以上25MHz未満	40dB以上	25MHz以上	60dB以上	【定航協】 (大型機は非該当) 【全航連】 (1) -73dBm \pm 3dB at antenna end of coax (2) at 1084.5 and 1095.5MHz 3dB above MTL minimum at 1075 and 1105MHz 40dB above MTL minimum at 1065 and 1115MHz 60dB above MTL minimum 【Peach】 (大型機は非該当)
1,090MHzからの差の周波数	減衰量										
10MHz以上15MHz未満	20dB以上										
15MHz以上25MHz未満	40dB以上										
25MHz以上	60dB以上										

		【無線設備規則第 45 条の 12 の 11 よ り】	
--	--	--------------------------------	--

【ACAS- II】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル ※ 出典も明記願います。						
	検査方法	検査成績							
1 送信装置									
(1) 周波数の偏差	発射電波の周波数が基準に適合するかどうか調べる。	(1) モード S 機能を有するもの： 10kHz (2) その他： 200kHz 【無線設備規則第 5 条より】	<p>【定航協】</p> <p>(1) 1029.99 ~ 1030.01 MHz (出典：Rockwell Collins TTR-921 Component Maintenance Manual (TESTING) に各テスト項目、基準の記載なきため自動試験装置テスト (ATE) 結果出力より記載。以下、定航協に関しては同じ。)</p> <p>【全航連】</p> <p>1030.00±0.01MHz (出典：TPU67A (HONEYWELL) SYSTEM INSTALLATION MANUAL (006-05340-0008)、以下同じ。)</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (MHz)</th> <th>Max (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transmitter Frequency</td> <td>1029.99</td> <td>1030.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典：CMM 34-45-48：Sample Test Log)</p>	Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)	Transmitter Frequency	1029.99	1030.01
Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)							
Transmitter Frequency	1029.99	1030.01							
(2) 空中線電力	発射電波の空中線電力が基準に適合するかどうか	上限：50% 下限：50%	<p>【定航協】</p> <p>52.0 ~ 56.0dBm</p>						

	調べる。	【無線設備規則第 14 条より】	<p>【全航連】</p> <p>omni antenna minimum +47dBm (50W), maximum +51dBm (126w)</p> <p>directional antenna minimum +47dBm (50W), maximum +51dBm (126w), nominal +49dBm (79w)</p> <p>【Peach】</p> <p>Port 毎に以下の Power Difference を測定し、リミット値以内であることを確認</p> <p><MODE C></p> <table border="1" data-bbox="1413 635 2047 884"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dB)</th> <th>Max (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Power Difference - P1 to S1</td> <td>+1.5</td> <td>+4.5</td> </tr> <tr> <td>Power Difference - P1 to P2</td> <td>- 0.5</td> <td>+0.5</td> </tr> <tr> <td>Power Difference - P1 to P3</td> <td>- 0.5</td> <td>+0.5</td> </tr> <tr> <td>Power Difference-P3 to P4</td> <td>- 0.5</td> <td>+0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p><MODE S></p> <table border="1" data-bbox="1413 935 2047 1227"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dB)</th> <th>Max (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Power Difference - P1 to P2</td> <td>- 0.25</td> <td>+1.0</td> </tr> <tr> <td>Power Difference - P1 to P6 First μ Sec</td> <td>- 0.25</td> <td>+1.0</td> </tr> <tr> <td>Power Difference - P6 First and Last μ Sec</td> <td>- 1.0</td> <td>+1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : CMM 34-45-48 : Sample Test Log)</p>	Test-Name	Min (dB)	Max (dB)	Power Difference - P1 to S1	+1.5	+4.5	Power Difference - P1 to P2	- 0.5	+0.5	Power Difference - P1 to P3	- 0.5	+0.5	Power Difference-P3 to P4	- 0.5	+0.5	Test-Name	Min (dB)	Max (dB)	Power Difference - P1 to P2	- 0.25	+1.0	Power Difference - P1 to P6 First μ Sec	- 0.25	+1.0	Power Difference - P6 First and Last μ Sec	- 1.0	+1.0
Test-Name	Min (dB)	Max (dB)																												
Power Difference - P1 to S1	+1.5	+4.5																												
Power Difference - P1 to P2	- 0.5	+0.5																												
Power Difference - P1 to P3	- 0.5	+0.5																												
Power Difference-P3 to P4	- 0.5	+0.5																												
Test-Name	Min (dB)	Max (dB)																												
Power Difference - P1 to P2	- 0.25	+1.0																												
Power Difference - P1 to P6 First μ Sec	- 0.25	+1.0																												
Power Difference - P6 First and Last μ Sec	- 1.0	+1.0																												

(3) 送信パルスの特性等																																				
質問信号及び抑圧信号の特性	質問信号及び抑圧信号の特性が基準に適合するかどうか調べる。																																			
ア 各パルスの幅		<p>(1) 各パルスの幅 モードCあるいは、モードSの状態にした後、以下の基準に適合しない場合は、相当措置するよう指示する。</p> <table border="1" data-bbox="875 491 1339 786"> <tbody> <tr> <td>S, P1, P2, P3, P4 パルス幅</td> <td>$0.8 \pm 0.05 \mu s$</td> </tr> <tr> <td>P6(短: 56ビット) パルス幅</td> <td>$16.25 \pm 0.125 \mu s$</td> </tr> <tr> <td>P6(長: 112ビット) パルス幅</td> <td>$30.25 \pm 0.125 \mu s$</td> </tr> </tbody> </table>	S, P1, P2, P3, P4 パルス幅	$0.8 \pm 0.05 \mu s$	P6(短: 56ビット) パルス幅	$16.25 \pm 0.125 \mu s$	P6(長: 112ビット) パルス幅	$30.25 \pm 0.125 \mu s$	<p>【定航協】 S1, P1, P2, P3, P4 : 750.0 ~ 850.0 nSec P6 LONG : 30.125 ~ 30.375 uSec P6 SHORT は測定なし</p> <p>【全航連】 S1, P1, P2, P3, P4 $0.80 \pm 0.05 \mu sec$ P6 (short) $16.250 \pm 0.125 \mu sec$ P6 (long) $30.250 \pm 0.125 \mu sec$</p> <p>【Peach】 <MODE C></p> <table border="1" data-bbox="1429 879 2047 1126"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (uS)</th> <th>Max (uS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pulse Spacing - S1 to P1</td> <td>1.9</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - P1 to P2</td> <td>1.9</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - P1 to P3</td> <td>20.9</td> <td>21.1</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - P3 to P4</td> <td>1.95</td> <td>2.05</td> </tr> </tbody> </table> <p><MODE S></p> <table border="1" data-bbox="1429 1177 2047 1374"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (uS)</th> <th>Max (uS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pulse Spacing - P1 to P2</td> <td>1.96</td> <td>2.04</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - P1 to P6</td> <td>3.45</td> <td>3.55</td> </tr> <tr> <td>Pulse Spacing - P6 to SPR</td> <td>1.2</td> <td>1.3</td> </tr> </tbody> </table>	Test-Name	Min (uS)	Max (uS)	Pulse Spacing - S1 to P1	1.9	2.1	Pulse Spacing - P1 to P2	1.9	2.1	Pulse Spacing - P1 to P3	20.9	21.1	Pulse Spacing - P3 to P4	1.95	2.05	Test-Name	Min (uS)	Max (uS)	Pulse Spacing - P1 to P2	1.96	2.04	Pulse Spacing - P1 to P6	3.45	3.55	Pulse Spacing - P6 to SPR	1.2	1.3
S, P1, P2, P3, P4 パルス幅	$0.8 \pm 0.05 \mu s$																																			
P6(短: 56ビット) パルス幅	$16.25 \pm 0.125 \mu s$																																			
P6(長: 112ビット) パルス幅	$30.25 \pm 0.125 \mu s$																																			
Test-Name	Min (uS)	Max (uS)																																		
Pulse Spacing - S1 to P1	1.9	2.1																																		
Pulse Spacing - P1 to P2	1.9	2.1																																		
Pulse Spacing - P1 to P3	20.9	21.1																																		
Pulse Spacing - P3 to P4	1.95	2.05																																		
Test-Name	Min (uS)	Max (uS)																																		
Pulse Spacing - P1 to P2	1.96	2.04																																		
Pulse Spacing - P1 to P6	3.45	3.55																																		
Pulse Spacing - P6 to SPR	1.2	1.3																																		

			(出典 : CMM 34-45-48 : Sample Test Log)									
イ パルスの立ち上がり時間		(2) パルスの立ち上がり時間 次の基準に適合しない場合は、「不可」とする。 0.1 μ s 以下であること。	<p>【定航協】 100.0 nSec 以下</p> <p>【全航連】 mode C 0 to 0.10 μs mode S 0.05 to 0.10 μs</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (nS)</th> <th>Max (nS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rise Time - MODE C</td> <td>35</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Rise Time - MODE S</td> <td>35</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : CMM 34-45-48 : Sample Test Log)</p>	Test-Name	Min (nS)	Max (nS)	Rise Time - MODE C	35	100	Rise Time - MODE S	35	100
Test-Name	Min (nS)	Max (nS)										
Rise Time - MODE C	35	100										
Rise Time - MODE S	35	100										
ウ パルスの立ち下がり時間		(3) パルスの立ち下がり時間 次の基準に適合しない場合は、「不可」とする。 0.2 μ s 以下であること。	<p>【定航協】 200.0 nSec 以下</p> <p>【全航連】 mode C 0 to 0.20 μs mode S 0.05 to 0.20 μs</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (nS)</th> <th>Max (nS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Test-Name	Min (nS)	Max (nS)						
Test-Name	Min (nS)	Max (nS)										

			<table border="1"> <tr> <td>Fall Time - MODE C</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Fall Time - MODE S</td> <td>40</td> <td>200</td> </tr> </table> <p>(出典： CMM 34-45-48 : Sample Test Log)</p>	Fall Time - MODE C	40	200	Fall Time - MODE S	40	200
Fall Time - MODE C	40	200							
Fall Time - MODE S	40	200							

2 受信装置			
感度	測定器を使用し過度の適否を調べる。	<p>(1) 感度は、次のとおりであること。</p> <p>(イ) 1,087 MHzから1,093 MHzまでの周波数の範囲における感度は、(−)79dBを超え(−)75dB以下(1mWを0dBとする。)の範囲であること。</p> <p>(ロ) 給電線の損失が3dBの場合において、尖せん頭電力が(−)81dB(1mWを0dBとする。)以下の応答信号に対する解読率は、10%以下であること。</p> <p>(ハ) 給電線の損失が3dBの場合において、尖せん頭電力の値が最大感度の点を3dB超える値以上(−)24dB(1mWを0dBとする。)以下の範囲の応答信号に対する解読率は、99%以上であること。</p> <p>(2) 受信感度の制御は、次のとおりであること。</p> <p>(イ) 最大感度の点を13dB超えるモードCの応答信号を受信した場合、</p>	<p>【定航協】</p> <p>(1)</p> <p>(イ) -72 dBm (-78 dBm at the LRU Connector) MODE-C 入力時：90 ~ 100 %</p> <p>(ロ) -78 dBm (-84 dBm at the LRU Connector) MODE-C 入力時：10 % 以下</p> <p>(ハ) 測定項目なし</p> <p>(2) 測定項目なし</p> <p>(3)</p> <p>1075MHz, -34 dBm MODE-C 入力時：10 % 以下</p> <p>1105MHz, -34 dBm MODE-C 入力時：10 % 以下</p> <p>【全航連】</p> <p>(1)</p> <p>(イ) -74dBm±2dBm at antenna end of coax</p> <p>(ロ) 10% maximum input at -78dBm or less at antenna</p> <p>(ハ) 99% minimum input at -3dBm to -21dBm</p> <p>(3) at 1084.5 and 1095.5MHz 3dB above MTL minimum at 1075 and 1105MHz 40dB above MTL</p>

		<p>最初のパルスが立ち上がった後21マイクロ秒以上の間、最初のパルスの尖せん頭電力より8dBから10dB低い点まで感度を低下させるものとし、最初のパルスが立ち上がった後26マイクロ秒以内に最大感度まで回復すること。</p> <p>(ロ) 最大感度の点を10dB超えるモードSの応答信号を受信した場合、最初のパルスが立ち上がった後115マイクロ秒以上の間、最初のパルスの尖せん頭電力より5dBから7dB低い点まで感度を低下させるものとし、最初のパルスが立ち上がった後120マイクロ秒以内に最大感度まで回復すること。</p> <p>(ハ) パルス幅が0.3マイクロ秒未満の信号を受信した場合、受信感度の制御を行わないこと。</p> <p>(ニ) 立ち上がり時間が0.5マイクロ秒を超える信号を受信した場合、受信感度の制御を行わないこと。</p> <p>(3) 一信号選択度における減衰量は、次の表の上欄に掲げる区別に従い、</p>	<p>minimum at 1065 and 1115MHz 60dB above MTL minimum</p> <p>【Peach】</p> <p>MTL for MODE S = -79 to -75 dBm</p>
--	--	--	--

		<p>それぞれ同表の下欄に掲げるとおりのものであること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1,090MHzからの差の周波数</th> <th>減衰量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>五・五MHz以上一〇MHz未満</td> <td>三デシベル以上</td> </tr> <tr> <td>一〇MHz以上一五MHz未満</td> <td>二〇デシベル以上</td> </tr> <tr> <td>一五MHz以上二五MHz未満</td> <td>四〇デシベル以上</td> </tr> <tr> <td>二五MHz以上</td> <td>六〇デシベル以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>【無線設備規則第45条の12の11より】</p>	1,090MHzからの差の周波数	減衰量	五・五MHz以上一〇MHz未満	三デシベル以上	一〇MHz以上一五MHz未満	二〇デシベル以上	一五MHz以上二五MHz未満	四〇デシベル以上	二五MHz以上	六〇デシベル以上	
1,090MHzからの差の周波数	減衰量												
五・五MHz以上一〇MHz未満	三デシベル以上												
一〇MHz以上一五MHz未満	二〇デシベル以上												
一五MHz以上二五MHz未満	四〇デシベル以上												
二五MHz以上	六〇デシベル以上												

【機上DME】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル																		
	検査方法	検査成績	※ 出典も明記願います。																		
1 送信装置																					
(1) 周波数の偏差	発射電波の周波数が基準に適合するかどうか調べる。	100kHz 【無線設備規則第5条より】	<p>【定航協】 以下のチャンネルの発射電波の周波数を測定し、許容値内であることを確認する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>測定チャンネル</th> <th>許容値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1X</td> <td>1025MHz±70kHz</td> </tr> <tr> <td>32X</td> <td>1056MHz±70kHz</td> </tr> <tr> <td>64X</td> <td>1088MHz±70kHz</td> </tr> <tr> <td>95X</td> <td>1119MHz±70kHz</td> </tr> <tr> <td>126X</td> <td>1150MHz±70kHz</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典：Rockwell Collins DME-900 Component Maintenance Manual (TESTING) より。以下、定航協については同じ。)</p> <p>【全航連】 ±100kHz (出典：KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-0177-02))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min</th> <th>Max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	測定チャンネル	許容値	1X	1025MHz±70kHz	32X	1056MHz±70kHz	64X	1088MHz±70kHz	95X	1119MHz±70kHz	126X	1150MHz±70kHz	Test-Name	Min	Max			
測定チャンネル	許容値																				
1X	1025MHz±70kHz																				
32X	1056MHz±70kHz																				
64X	1088MHz±70kHz																				
95X	1119MHz±70kHz																				
126X	1150MHz±70kHz																				
Test-Name	Min	Max																			

			<table border="1"> <tr> <td></td> <td>(MHz)</td> <td>(MHz)</td> </tr> <tr> <td>Ch 134.40 Center Freq</td> <td>1024.93</td> <td>1025.07</td> </tr> <tr> <td>Ch 117.95 Center Freq</td> <td>1149.93</td> <td>1150.07</td> </tr> <tr> <td>Ch 112.20 Center Freq</td> <td>1082.93</td> <td>1083.07</td> </tr> </table> <p>(出典： ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p>		(MHz)	(MHz)	Ch 134.40 Center Freq	1024.93	1025.07	Ch 117.95 Center Freq	1149.93	1150.07	Ch 112.20 Center Freq	1082.93	1083.07
	(MHz)	(MHz)													
Ch 134.40 Center Freq	1024.93	1025.07													
Ch 117.95 Center Freq	1149.93	1150.07													
Ch 112.20 Center Freq	1082.93	1083.07													
(2) 空中線電力	発射電波の空中線電力が基準に適合するかどうかが調べる。	<p>上限： 50%</p> <p>下限： 50%</p> <p>【無線設備規則第 14 条より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>以下のチャンネルの発射電波の電力を測定し、許容値内であることを確認する。</p> <p>測定チャンネル (周波数) 許容値</p> <p>1X (134.40MHz) 500 W minimum</p> <p>34Y (109.75MHz) 500 W minimum</p> <p>64X (133.70MHz) 500 W minimum</p> <p>93Y (114.65MHz) 500 W minimum</p> <p>126X (117.90MHz) 500 W minimum</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> 50W peak pulsed power minimum, 100W nominal (出典： KN63 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-00176-0003)) 250W PEP minimum (出典： KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-0177-02)) 												

			<p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1319 201 1955 400"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min(W)</th> <th>Max (W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ch 134.40</td> <td>375.0</td> <td>1500.0</td> </tr> <tr> <td>Ch 117.95</td> <td>375.0</td> <td>1500.0</td> </tr> <tr> <td>Ch 112.2</td> <td>375.0</td> <td>1500.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典： ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p> <p>【海外物産】 250W minimum (出典： KING KDM706 CMM)</p>	Test-Name	Min(W)	Max (W)	Ch 134.40	375.0	1500.0	Ch 117.95	375.0	1500.0	Ch 112.2	375.0	1500.0
Test-Name	Min(W)	Max (W)													
Ch 134.40	375.0	1500.0													
Ch 117.95	375.0	1500.0													
Ch 112.2	375.0	1500.0													
(3) 送信パルスの特性															
<p>ア パルス波形</p>	<p>質問信号及び抑圧信号の特性が基準に適合するかどうか調べる。</p>	<p>(1) パルス幅 $3.5 \pm 0.5 \mu s$ 以内 (2) 立ち上がり時間 なるべく $2.5 \mu s$ であり、いかなる場合にも $3 \mu s$ を超えないこと。 (3) 立ち下がり時間 "</p>	<p>【定航協】 メンテナンスマニュアルのパフォーマンステスト（品質保証をするためのテスト）では送信パルス特性の測定項目はない。 但し、故障探究用の手順書には許容値等が記載されている。（電気的特性の点検はこの項を実施している）</p> <p>【全航連】 (1) $3.5 \pm 0.5 \mu s$ (出典： KN63 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00176-0003)、 KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-0177-02))</p>												

			<p>【Peach】</p> <p>(1) パルス幅</p> <table border="1" data-bbox="1339 248 1953 399"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (us)</th> <th>Max (us)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1 Pulse Width</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>P2 Pulse Width</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 立ち上がり時間</p> <table border="1" data-bbox="1339 450 1953 600"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (us)</th> <th>Max (us)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1 Rise Time</td> <td>1.1</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>P2 Rise Time</td> <td>1.1</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 立ち下がり時間</p> <table border="1" data-bbox="1339 651 1953 801"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (us)</th> <th>Max (us)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1 Fall Time</td> <td>1.1</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>P2 Fall Time</td> <td>1.1</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典： ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p> <p>【海外物産】</p> <p>(1) パルス幅 $3.5 \pm 0.5 \mu s$ 以内</p> <p>(2) 立ち上がり時間 なるべく $2.5 \mu s$ であり、いかなる場合にも $3 \mu s$ を超えないこと。</p>	Test-Name	Min (us)	Max (us)	P1 Pulse Width	3.0	4.0	P2 Pulse Width	3.0	4.0	Test-Name	Min (us)	Max (us)	P1 Rise Time	1.1	2.0	P2 Rise Time	1.1	2.0	Test-Name	Min (us)	Max (us)	P1 Fall Time	1.1	2.5	P2 Fall Time	1.1	2.5
Test-Name	Min (us)	Max (us)																												
P1 Pulse Width	3.0	4.0																												
P2 Pulse Width	3.0	4.0																												
Test-Name	Min (us)	Max (us)																												
P1 Rise Time	1.1	2.0																												
P2 Rise Time	1.1	2.0																												
Test-Name	Min (us)	Max (us)																												
P1 Fall Time	1.1	2.5																												
P2 Fall Time	1.1	2.5																												
イ パルス間隔		<p>(1) Xチャンネル $12.0 \pm 0.5 \mu s$ 以内</p> <p>(2) Yチャンネル $36.0 \pm 0.5 \mu s$ 以内</p>	<p>【定航協】</p> <p>メンテナンスマニュアルのパフォーマンステスト（品質保証をするためのテスト）では送信パルス特性の測定項目はない。</p> <p>但し、故障探究用の手順書には許容値等が記載されてい</p>																											

			<p>る。(電気的特性の点検はこの項を実施している)</p> <p>【全航連】</p> <p>(1) $12.0 \pm 0.5 \mu s$</p> <p>(2) $36.0 \pm 0.5 \mu s$</p> <p>(出典：KN63 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-00176-0003)、KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-0177-02))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1319 635 1955 783"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (us)</th> <th>Max (us)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Channel X</td> <td>11.6</td> <td>12.4</td> </tr> <tr> <td>Channel Y</td> <td>35.6</td> <td>36.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典：ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p> <p>【海外物産】</p> <p>(1) Xチャンネル $12.0 \pm 0.5 \mu s$ 以内</p> <p>(2) Yチャンネル $36.0 \pm 0.5 \mu s$ 以内</p>	Test-Name	Min (us)	Max (us)	Channel X	11.6	12.4	Channel Y	35.6	36.4
Test-Name	Min (us)	Max (us)										
Channel X	11.6	12.4										
Channel Y	35.6	36.4										
<p>ウ 質問パルス対の発射間隔</p>	<p>質問パルス対の繰り返し時間を測定して、基準に適合しているかどうか調べる。</p> <p>この場合において、機上DME及び疑似応答信</p>	<p>他の機上DMEに対する地上DMEの応答信号に同期することとならないよう十分な変化をするものであること。</p>	<p>【定航協】</p> <p>メンテナンスマニュアルのパフォーマンステスト(品質保証をするためのテスト)では送信パルス特性の測定項目はない。</p> <p>但し、故障探究用の手順書には許容値等が記載されている。(電気的特性の点検はこの項を実施している)</p>									

	号発生装置は、基準測定状態に設定する。		<p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ track 24—25 PPS search 95—100 PPS (出典：KN63 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-00176-0003)) ・ track 24 PPS minimum 25 PPS maximum search 95 PPS minimum 100 PPS maximum (出典：KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-0177-02)) <p>【Peach】</p> <p>—</p>
2 受信装置			
感度	各測定器を接続し、基準に適合するかどうか調べる。 この場合において、機上 DME 及び疑似応答信号発生装置は、基準測定状態(疑似応答信号発生装置の応答パルスの振幅を除く。)に設定	(1) 最低ロックオン・レベル(5回の距離測定回数に対して4回の距離表示をするため受信装置の入力端子における応答パルス対(応答率は70%とする。)の尖頭電力の最小値をいう。)は、次のとおりであること。 ア 応答パルス対のみを加えた場合 -79dBm以下	<p>【定航協】</p> <p>DME 信号発生器をチャンネル 1X (134.40MHz)、出力レベルを-110 dBm にセットする。 出力レベルを徐々に上げていき、ロックオンするレベルを測定する。 許容値： Distance lock-on -110 dBm 以上 -90 dBm 未満</p>

し、疑似応答信号発生装置の応答パルスの振幅を変動させて最低ロックオン・レベル及び最低トラッキング・レベルを測定する。

イ 応答パルス対及び当該応答パルス対の尖頭電力に比して、10dB高い値で毎秒6,000回の不規則なパルスを加えた場合 -76dBm以下

(2) 最低トラッキング・レベル(距離表示を得たのち当該距離表示を維持するための受信装置の入力端子に加えらるる応答パルス対の尖頭電力の最小値をいう。)は、次のとおりであること。

ア 応答パルス対のみを加えた場合 -82dBm以下

イ 応答パルス対及び当該応答パルス対の尖頭電力に比して、10dB高い値で毎秒6,000回の不規則なパルスを加えた場合 -79dBm以下

【全航連】

- ・ -82dBm minimum
-87dBm nominal
(出典：KN63 (HONEYWELL/BENDIXKING)
I/M(006-00176-0003))
- ・ -85dBm minimum
(出典：KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING)
I/M(006-0177-02))

【Peach】

Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)
134.40 MHz	-103.0	-92.0
117.90 MHz	-103.0	-92.0
117.95 MHz	-103.0	-92.0
110.20 MHz	-103.0	-92.0
112.20 MHz	-103.0	-92.0
112.60 MHz	-103.0	-92.0
114.60 MHz	-103.0	-92.0
116.60 MHz	-103.0	-92.0

(出典：ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))

【海外物産】

-85dBm または -90dBm:

3 測距性能		
<p>距離誤差</p>	<p>機上DME及び疑似応答信号発生装置は、基準測定状態(疑似応答信号発生装置の応答遅延時間を除く。)に設定し、次の方法により測定する。</p> <p>(1) 疑似応答信号発生装置の応答遅延時間を変化させ、次の式の値に対し、基準に適合するかどうかを測定する。</p> $D = (T - 50) / 12.36$ <p>D : 表示距離(NM) T : 応答遅延時間(μs)</p> <p>(2) オーバーライドの機能のあるものは、その機能についても測定する。</p>	<p>機上DMEによる距離測定誤差は、読取誤差を除き(±)0.5NM又は測定距離の(±)3%のどちらか大きい方の値より大きくないこと。</p>
<p>【定航協】</p> <p>DME 信号発生器を以下のようにセットし、距離測定の誤差を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ チャンネル : 126X (117.90 MHz) ・ 距離 : 300 NM ・ 出力レベル : -10 dBm ・ DME Reply : 70% ・ 許容値 : 300.00 NM ± 0.1 NM ※測定距離 300NMの場合 ・ 距離測定誤差 < 9NM <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ±0.1nm or ±0.14% whichever is greater from 0 to 99.9nm ±1nm from 100 to 389nm maximum display range 389nm (出典 : KN63 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-00176-0003)) ・ ±0.1nm from 0 to 99.9nm ±1.0nm from 100 to 389nm (出典 : KDM706A (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-0177-02)) 		

			<p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (us)</th> <th>Max (us)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Distance = 300 NM</td> <td>299.9</td> <td>300.1</td> </tr> <tr> <td>Distance = 1 NM</td> <td>0.9</td> <td>1.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典 : ATP TEST LOG - Sample (Vendor より入手))</p> <p>【海外物産】 0.5±0.1NM、99±0.1NM、199±1.0NM</p>	Test-Name	Min (us)	Max (us)	Distance = 300 NM	299.9	300.1	Distance = 1 NM	0.9	1.1
Test-Name	Min (us)	Max (us)										
Distance = 300 NM	299.9	300.1										
Distance = 1 NM	0.9	1.1										

【低高度用電波高度計】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル ※ 出典も明記願います。						
	検査方法	検査成績							
1 周波数の偏差	発射電波の周波数等が基準に適合するかどうか調べる。	1, 250ppm 【設備規則第5条より】	<p>【定航協】 FM 変調方式の装置のため、最大周波数と最少周波数を測定している。 ・ 最大周波数 : 4335 to 4365 MHz ・ 最少周波数 : 4235 to 4265 MHz (引用 : Rockwell Collins LRA-900 Component Maintenance Manual (TESTING) より。以下、定航協については同じ。)</p> <p>【全航連】 4300MHz±15MHz (出典 : KRA405B (HONEYWELL/BENCIXKING) I/M (006-10536-0010)、 KRA405 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00104-0006))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dBm)</th> <th>Max (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frequency (Tx center)</td> <td>4285.0</td> <td>4315.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) GMM - ATP TEST LOG Example</p> <p>【海外物産】</p>	Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)	Frequency (Tx center)	4285.0	4315.0
Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)							
Frequency (Tx center)	4285.0	4315.0							

			4300MHz±15MHz 検査項目にあり (出典:HONEYWELL RT-300 CMM A09-3531-010 以下同じ) (以下同じ))						
2 空中線電力	発射電波の電力が基準に適合するかどうか調べる。	上限：50% 下限：50% 【設備規則第14条より】	<p>【定航協】 送信電力が以下の許容値内にあることを確認する。 450 mW 以上 (26.5 dBm 以上)</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> 160mW nominal (出典：KRA405B (HONEYWELL/BENCIXKING) I/M (006-10536-0010)) 150mW nominal (出典：KRA405 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M (006-00104-0006)) <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dBm)</th> <th>Max (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Output Power</td> <td>28.0</td> <td>35.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - ATP TEST LOG Example</p> <p>【海外物産】 5 Watts nominal 検査項目になし</p>	Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)	Output Power	28.0	35.0
Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)							
Output Power	28.0	35.0							
3 一般的条件									

<p>(1) 高度表示の誤差</p>	<p>低周波発信器等で等価高度信号を加え、差動直流電圧計で高度表示となる出力電圧を読み、基準に適合するかどうかを調べる。</p>	<p>(1) 航空機の乗務員のための高度表示の誤差は、航空機の高度の区別に従い、次のとおりであること。</p> <p>ア 航空機の高度が、0.9m以上30m未満の場合、1.5m以内</p> <p>イ 航空機の高度が、30m以上150m未満の場合、航空機の高度の5%以内</p> <p>ウ 航空機の高度が、150m 以上の場合、航空機の高度の7%以内</p>	<p>【定航協】</p> <p>高度が約 250 ft となるように試験装置をセットし、この時の試験装置の計算上の高度 (Station Calculation) と、電波高度計の測定値が以下の許容値内であることを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験装置の減衰量の合計 107dB : Station calculation ±3 ft <p>高度が約 2500ft となるように試験装置をセットし、この時の試験装置の計算上の高度 (Station Calculation) と、電波高度計の測定値が以下の許容値内であることを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験装置の減衰量の合計 91dB : Station calculation ±5 ft ・試験装置の減衰量の合計 125dB : Station calculation ±13 ft <p>※ 航空機の高度が 2500ft の場合 高度表示の誤差 < 175ft</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ system altitude accuracy ±5ft (1.5m) or ±5% (whichever is greater) at 0 to 500ft and ±7% at 500 to 2500ft <p>(出典 : KRA405B (HONEYWELL/BENCIXKING))</p>
--------------------	--	--	---

			<p>I/M(006-10536-0010)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ system ±5ft(1.5m) or ±5%(whichever is greater) at 0 to 500ft and ±7% at 500 to 2000ft KRA405 ±3ft(0.91m) or ±3%(whichever is greater) at 0 to 500ft and ±5% at 500 to 2000ft (出典 : KRA405 (HONEYWELL/BENDIXKING) I/M(006-00104-0006)) <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1317 683 1953 882"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dBm)</th> <th>Max (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Altitude - 0 ft</td> <td>-1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>Altitude - 500 ft</td> <td>492.0</td> <td>508.0</td> </tr> <tr> <td>Altitude - 2,500 ft</td> <td>2470.0</td> <td>2530.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - ATP TEST LOG Example</p> <p>【海外物産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ System ±5ft(1.5m) or ±5% 0- 500ft ±7% 500- 2000ft ▪ Component ±3ft(0.91m) or ±3% 0- 500ft ±5% 500- 2000ft 	Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)	Altitude - 0 ft	-1.0	1.0	Altitude - 500 ft	492.0	508.0	Altitude - 2,500 ft	2470.0	2530.0
Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)													
Altitude - 0 ft	-1.0	1.0													
Altitude - 500 ft	492.0	508.0													
Altitude - 2,500 ft	2470.0	2530.0													

<p>(2) 進入限界高度表示</p>	<p>進入限界高度の設定値以下に等価高度信号を変化させ、確実に動作することを確認する。</p>	<p>(2) 進入限界高度表示装置は確実に動作するものであること。</p>	<p>【定航協】 高度が0ftとなるように試験装置をセットし、この時の試験装置の計算上の高度 (Station Calculation) と、電波高度計の測定値が以下の許容値内であることを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 試験装置の減衰量の合計 60dB : Station calculation ± 1 ft ・ 試験装置の減衰量の合計 47dB : Station calculation ± 1 ft <p>【全航連】 —</p> <p>【Peach】 —</p>
---------------------	---	---------------------------------------	--

【航空機用気象レーダー】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル ※ 出典も明記願います。								
	検査方法	検査成績									
1 周波数の偏差	発射電波の周波数等が基準に適合するかどうか調べる。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>周波数</th> <th>指定周波数帯</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5,400MHz</td> <td>5,385MHz から 5,415MHz まで</td> </tr> <tr> <td>9,345MHz</td> <td>9,320MHz から 9,370MHz まで</td> </tr> <tr> <td>9,375MHz</td> <td>9,350MHz から 9,400MHz まで</td> </tr> </tbody> </table> <p>【設備規則第5条、平成18年1月25日総務省告示第57号より】</p>	周波数	指定周波数帯	5,400MHz	5,385MHz から 5,415MHz まで	9,345MHz	9,320MHz から 9,370MHz まで	9,375MHz	9,350MHz から 9,400MHz まで	<p>【定航協】</p> <p>6波の精度を確認、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 9338MHz に対して 9337.492 から 9339.292 MHz ・ 9335MHz に対して 9334.188 から 9335.988 MHz ・ 9360MHz に対して 9359.028 から 9360.828 MHz ・ 9353MHz に対して 9351.846 から 9353.646 MHz ・ 9347MHz に対して 9346.122 から 9347.922 MHz ・ 9342MHz に対して 9341.424 から 9343.224 MHz <p>(出典: Honeywell RTA-4B、Component Maintenance Manual。以下、定航協については同じ。)</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 9375±5MHz (RDR1400 (TELEPHONICS) I/M (006-00931-0007)) ・ 9375±25MHz
周波数	指定周波数帯										
5,400MHz	5,385MHz から 5,415MHz まで										
9,345MHz	9,320MHz から 9,370MHz まで										
9,375MHz	9,350MHz から 9,400MHz まで										

			<p>(PRIMUS-700 (HONEYWELL) System description and installation manual (A09-3945-001)</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 395 2047 742"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (MHz)</th> <th>Max (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test - 9338 MHz</td> <td>9337.4</td> <td>9339.4</td> </tr> <tr> <td>Test - 9335 MHz</td> <td>9334.1</td> <td>9336.1</td> </tr> <tr> <td>Test - 9359 MHz</td> <td>9358.9</td> <td>9360.9</td> </tr> <tr> <td>Test - 9352 MHz</td> <td>9351.7</td> <td>9353.7</td> </tr> <tr> <td>Test - 9347 MHz</td> <td>9346.0</td> <td>9348.0</td> </tr> <tr> <td>Test - 9342 MHz</td> <td>9341.3</td> <td>9343.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Sample Test Log (APPENDIX A)</p> <p>【海外物産】 9345 to 9405MHz ART2100 CMM 検査項目にあり</p>	Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)	Test - 9338 MHz	9337.4	9339.4	Test - 9335 MHz	9334.1	9336.1	Test - 9359 MHz	9358.9	9360.9	Test - 9352 MHz	9351.7	9353.7	Test - 9347 MHz	9346.0	9348.0	Test - 9342 MHz	9341.3	9343.3
Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)																						
Test - 9338 MHz	9337.4	9339.4																						
Test - 9335 MHz	9334.1	9336.1																						
Test - 9359 MHz	9358.9	9360.9																						
Test - 9352 MHz	9351.7	9353.7																						
Test - 9347 MHz	9346.0	9348.0																						
Test - 9342 MHz	9341.3	9343.3																						
2 空中線電力	発射電波の電力が基準に適合するかどうか調べる。	<p>上限 : 50%</p> <p>下限 : 50%</p> <p>【設備規則第 14 条より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>パルス幅 18 μs 50.1-125W</p> <p>パルス幅 6 μs 40.7-125W</p> <p>パルス幅 1.5 μs 31.6-125W</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 10kW peak power (RDR1400 (TELEPHONICS) I/M (006-00931-0007)) ・ 8.0KW nominal (PRIMUS-700 (HONEYWELL) System 																					

			<p>description and installation manual (A09-3945-001)</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (W)</th> <th>Max (W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PPM 8501 - 18 μS</td> <td>50.1</td> <td>125.0</td> </tr> <tr> <td>PPM 8501 - 6 μS</td> <td>40.7</td> <td>125.0</td> </tr> <tr> <td>PPM 8501 - 1.5 μS</td> <td>31.6</td> <td>125.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - (3) (g) PULSE TESTS PPM 8501</p>	Test-Name	Min (W)	Max (W)	PPM 8501 - 18 μ S	50.1	125.0	PPM 8501 - 6 μ S	40.7	125.0	PPM 8501 - 1.5 μ S	31.6	125.0
Test-Name	Min (W)	Max (W)													
PPM 8501 - 18 μ S	50.1	125.0													
PPM 8501 - 6 μ S	40.7	125.0													
PPM 8501 - 1.5 μ S	31.6	125.0													
<p>3 送信パルス幅</p>	<p>測定器等により基準に適合するかどうか調べる。</p>	<p>次の基準に適合しない場合は、相当措置するよう指示する。 送信パルスの繰返し時間の2.5%又は20μsのいずれか大きい値以下。</p>	<p>【定航協】 パルス幅 18μs 設定にて18-19.5μs、 (PRP : Pulse Repetition Period、5.1-5.9mS) パルス幅 6μs 設定にて6.1-7.1μs、(PRP、5.1-5.9mS) パルス幅 1.5μs 設定にて1.5-1.9μs、(PRP、150-180μS)</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ short range 0.5~20NM 0.5μs long range 40~240NM 2.35μs (RDR1400 (TELEPHONICS) I/M (006-00931-0007)) ▪ 0.1, 0.33, 0.55, 0.7, 1.6, 2.35, 3.5μs 												

			<p>(determined by selected range and mode) (PRIMUS-700 (HONEYWELL) System description and installation manual (A09-3945-001)</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (μS)</th> <th>Max (μS)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Test -18 μS Pulse Width</td> <td>18.0</td> <td>19.5</td> </tr> <tr> <td>Test - 6 μS Pulse Width</td> <td>6.1</td> <td>7.1</td> </tr> <tr> <td>Test -1.5 μS Pulse Width</td> <td>1.5</td> <td>1.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Sample Test Log (APPENDIX A)</p> <p>【海外物産】 4.2kW to 7.5kW ART2100 CMM 検査項目にあり</p>	Test-Name	Min (μ S)	Max (μ S)	Test -18 μ S Pulse Width	18.0	19.5	Test - 6 μ S Pulse Width	6.1	7.1	Test -1.5 μ S Pulse Width	1.5	1.9
Test-Name	Min (μ S)	Max (μ S)													
Test -18 μ S Pulse Width	18.0	19.5													
Test - 6 μ S Pulse Width	6.1	7.1													
Test -1.5 μ S Pulse Width	1.5	1.9													

【航空機用救命無線機 (ELT)】

測定事項	電波法令における規定値		メーカーマニュアル ※ 出典も明記願います。
	検査方法	検査成績	
1 A3X 電波 121.5MHz 及び 243MHz (A3E 電波 121.5MHz 及び 243MHz の無線電話を附属するものを含む。)を使用する航空機用救命無線機	次について適否を調べる。 この場合、電波を外部に発射しないで測定を行うことが困難なものについては、電波が外部に漏れない場所において実施すること。		
(1) 周波数の偏差	発射電波の電力が基準に適合するかどうか調べる。	50 (10 ⁻⁶) 【設備規則第 5 条より】	【定航協】 (a) Test limits for ELT model ADT 406 S Limits for 121.5 MHz channel Output Frequency Typical Frequency : 121.5 MHz Max Value : 121.506000 MHz Min. Value : 121.494000 MHz Limits for 243.0 MHz channel Output Frequency Typical Frequency : 243.0 MHz Max Value : 243.012000MHz Min. Value : 242.988000MHz (出典 : ADT-406S CMM)

			<p>【全航連】</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 347 2047 544"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (MHz)</th> <th>Max (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frequency - 121.500 MHz</td> <td>121.494</td> <td>121.506</td> </tr> <tr> <td>Frequency - 243.000 MHz</td> <td>242.988</td> <td>243.012</td> </tr> <tr> <td>Frequency - 406.028 MHz</td> <td>406.027</td> <td>406.029</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Limit of STB-06 software release</p>	Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)	Frequency - 121.500 MHz	121.494	121.506	Frequency - 243.000 MHz	242.988	243.012	Frequency - 406.028 MHz	406.027	406.029
Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)													
Frequency - 121.500 MHz	121.494	121.506													
Frequency - 243.000 MHz	242.988	243.012													
Frequency - 406.028 MHz	406.027	406.029													
<p>(2) 空中線電力</p>	<p>測定は、空中線接続端子より測定器により測定する。ただし、空中線接続端子等がない構造のものは、空中線端子に測定器を接続して測定する方法と同等であると認める、他の測定方法によることができることとする。</p>	<p>(2) 航空法施行規則(昭和27年運輸省令第56号)第150条に規定する航空機用救命無線機のもの、設備規則第45条の12の2及び同第14条第3項において、別に定める告示の基準による。</p> <p>その他のものは、同第14条第1項の基準による。</p> <p>上限：50%</p> <p>下限：20%</p> <p>【告示第153号より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>Associated homing transmitter</p> <p>Frequency：121.5 MHz & 243 MHz</p> <p>121.5 MHz transmitter power：Typical 100 mW</p> <p>243 MHz transmitter power：Typical 100 mW</p> <p>(出典：ADT-406S CMM)</p> <p>【全航連】</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 1126 2047 1323"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dBm)</th> <th>Max (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Output Power - 121.500 MHz</td> <td>19</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Output Power - 243.000 MHz</td> <td>19</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Output Power - 406.028 MHz</td> <td>35</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Limit of STB-06 software release</p>	Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)	Output Power - 121.500 MHz	19	24	Output Power - 243.000 MHz	19	24	Output Power - 406.028 MHz	35	39
Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)													
Output Power - 121.500 MHz	19	24													
Output Power - 243.000 MHz	19	24													
Output Power - 406.028 MHz	35	39													

<p>(3) 受信機による発射電波の確認</p>	<p>121.5MHz 及び 243MHz の周波数の電波が同時に発射できることを受信機により聴取し、確認する。</p>	<p>(3) 送信が良好に行われていること。</p>	<p>【定航協】 Associated homing transmitter - frequency : 121.5 MHz & 243 MHz, (出典 : ADT-406S CMM)</p> <p>【全航連】</p> <p>【Peach】 Self-test 機能にて確認。 (出典) CMM - Transmitter self-test diagram</p>
<p>(4) 電源設備</p>	<p>規格品であること、及び電池の有効期限並びに取扱い操作の表示の確認を行うとともに、電池の容量はできるかぎり確認する。</p>	<p>適合しないときは、相当措置するよう指示する。</p>	<p>【定航協】 規格表記無し。 有効期限表記は下記のとおり。 CAUTION: The storage duration must not exceed the operable duration of the battery in the ELT. Maximum 5 calendar years. (出所 : ADT-406S CMM)</p> <p>【全航連】 —</p> <p>【Peach】 STB-06 software release のベンチテストにて Battery</p>

			used time も確認される。 (出典) CMM - Bench test data sample (Figure 128)
2 A3X 電波 121.5MHz 及び 243MHz (A3E 電波 121.5MHz 及び 243MHz 無線電話を附属するものを含む。)を使用するものに加え G1B 電波 406MHz 帯を使用する航空機用救命無線機	次について適否を調べる。 この場合、電波を外部に発射しないで測定を行うことが困難なものについては、電波が外部に漏れない場所において実施すること。	(1) A3X電波又はA3E電波121.5MHz及び243MHzのもの 50(10-6) (2) G1B電波406MHzから406.1MHzまでのもの 5kHz 【設備規則第5条より】	【定航協】 測定項目1 メーカーマニュアル記載内容に同じ。
(1) 周波数の偏差	発射電波の周波数等が基準に適合するかどうか調べる。		【定航協】 (a) Test limits for ELT model ADT 406 S Limits for 406 MHz channel Output Frequency Typical Frequency : 406.028 MHz Max Value : 406.030000 MHz Min. Value : 406.026000 MHz (出所 : ADT-406S CMM) 【全航連】 ・ 121.5MHz±6KHz、243 MHz±12KHz、406.025 MHz±2KHz (出典 : KANNAD406AF-H (KANNAD) Technical Presentation of KANNAD406AF-H (DOC99050) ・ 121.5/243MHz±0.005%、406MHz±5KHz

			<p>(出典 : C406-1M (ARTEX/Wulfsberg Electronics DIV) Description Operation and Maintenance Manual (570-5001))</p> <ul style="list-style-type: none"> 121.494~121.506MHz、242.988~243.012MHz、406.027~406.029MHz <p>(出典 : ADT406S (ELTA) CMM (25-60-11))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1413 539 2047 738"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (MHz)</th> <th>Max (MHz)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frequency - 121.500 MHz</td> <td>121.494</td> <td>121.506</td> </tr> <tr> <td>Frequency - 243.000 MHz</td> <td>242.988</td> <td>243.012</td> </tr> <tr> <td>Frequency - 406.028 MHz</td> <td>406.027</td> <td>406.029</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Limit of STB-06 software release</p>	Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)	Frequency - 121.500 MHz	121.494	121.506	Frequency - 243.000 MHz	242.988	243.012	Frequency - 406.028 MHz	406.027	406.029
Test-Name	Min (MHz)	Max (MHz)													
Frequency - 121.500 MHz	121.494	121.506													
Frequency - 243.000 MHz	242.988	243.012													
Frequency - 406.028 MHz	406.027	406.029													
(2) 空中線電力	<p>測定は、空中線接続端子より測定器により測定する。ただし、空中線接続端子等がない構造のものは、空中線端子に測定器を接続して測定する方法と同等であると認める、他の測定方法によることができることとする。</p>	<p>(2) 設備規則第 45 条の 12 の 2 及び同第 14 条第 3 項において、別に定める告示の基準による。</p> <p>5W±2dB</p> <p>【告示第 153 号より】</p>	<p>【定航協】</p> <p>406 MHz satellite transmitter</p> <p>Frequency : 406.028 MHz</p> <p>Transmitter power : Typical 5 W,</p> <p>(出典 : ADT-406S CMM)</p> <p>【全航連】</p> <ul style="list-style-type: none"> 121.5/243MHz : 20dBm to 26dBm for each frequency 406MHz : 37dBm±2dB <p>(出典 : KANNAD406AF-H (KANNAD) Technical</p>												

			<p>Presentation of KANNAD406AF-H (DOC99050)</p> <ul style="list-style-type: none"> VHF : minimum 50mw PERP for 50hours at -20°C or 100mw EIRP for 48hours at-20°C UHF : 5W±2dB (出典 : C406-1M (ARTEX/Wulfsberg Electronics DIV)Description Operation andMaintenance Manual (570-5001) 121.5MHz +19~+24dBm 243MHz +19~+24dBm 406MHz +35~+39dBm (出典 : ADT406S (ELTA) CMM (25-60-11)) <p>【Peach】</p> <table border="1" data-bbox="1411 829 2049 1029"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (dBm)</th> <th>Max (dBm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Output Power - 121.500 MHz</td> <td>19</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Output Power - 243.000 MHz</td> <td>19</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Output Power - 406.028 MHz</td> <td>35</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Limit of STB-06 software release</p>	Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)	Output Power - 121.500 MHz	19	24	Output Power - 243.000 MHz	19	24	Output Power - 406.028 MHz	35	39
Test-Name	Min (dBm)	Max (dBm)													
Output Power - 121.500 MHz	19	24													
Output Power - 243.000 MHz	19	24													
Output Power - 406.028 MHz	35	39													
(3) 無変調送信時間 (406MHz 帯の周波数の 電波のものに限る。)		(3) 設備規則第45条の12の2第1項 第2号口(3)において、別に定める告 示の基準による。	<p>【定航協】</p> <p>Limits for 406.028 MHz channel CW duration 158.4ms (Min) 161.6ms (Max) 160 ms (Typ.) (出典 : ADT-406S CMM)</p>												

			<p>【全航連】 158.4ms~161.6ms (出典：ADT406S (ELTA)CMM(25-60-11))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (ms)</th> <th>Max (ms)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CW duration- 406.028 MHz</td> <td>158.4</td> <td>161.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Limit of STB-06 software release</p>	Test-Name	Min (ms)	Max (ms)	CW duration- 406.028 MHz	158.4	161.6
Test-Name	Min (ms)	Max (ms)							
CW duration- 406.028 MHz	158.4	161.6							
(4) 伝送速度(406MHz帯の周波数の電波のものに限る。)	(4) 設備規則第45条の12の2第1項第2号口(3)において、別に定める告示の基準による。	<p>【定航協】 Display of UHF measurement results (406.028 MHz) 1 <input type="checkbox"/>Digital message pulse rate (H400) expressed in Bps, (出典：ADT-406S CMM)</p> <p>【全航連】 396~404 bps (出典：ADT406S (ELTA)CMM(25-60-11))</p> <p>【Peach】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Test-Name</th> <th>Min (bps)</th> <th>Max (bps)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Data rate - 406.028 MHz</td> <td>396</td> <td>404</td> </tr> </tbody> </table> <p>(出典) CMM - Limit of STB-06 software release</p>	Test-Name	Min (bps)	Max (bps)	Data rate - 406.028 MHz	396	404	
Test-Name	Min (bps)	Max (bps)							
Data rate - 406.028 MHz	396	404							
(5) 個体識別コード(406MHz帯の周波数の)	(5) 設備規則第45条の12の2第1項第2号口(3)において、別に定める告示の基準による。	<p>【定航協】 Miscellaneous characteristics</p>							

電波のものに限る。)		示の基準の個体識別コードを4ビットごとの16進数に変換して得られる15字の英数字の組み合わせによる。	<p>- Any COSPAS/SARSAT protocol available, <input type="checkbox"/>ELT S/N <input type="checkbox"/>A/C operator designator and S/N <input type="checkbox"/>A/C 24-bit address <input type="checkbox"/>A/C nationality and registration marking</p> <p>- Any country code available,</p> <p>(1) Refer to COSPAS-SARSAT documents G. 005 and S. 007 for information regarding ELT programming and registration. These documents are available at www.cospas-sarsat.org. (出所 : ADT-406 CMM)</p> <p>【全航連】</p> <p>【Peach】 STB-06 software release のベンチテストにて Identification も確認される。 (出典) CMM - Bench test data sample (Figure 128)</p>
(6) 受信機による発射電波の確認 121.5MHz 及び 243MHz の周波数の電波のものに限る。)	121.5MHz 及び 243MHz の周波数の電波が同時に発射できることを受信機により聴取し、確認する。	(6) 送信が良好に行われていること。	【定航協】 測定項目 1 (3) メーカーマニュアル記載内容に同じ。

			<p>【全航連】 —</p> <p>【Peach】 Self-test 機能にて確認。 (出典) CMM - Transmitter self-test diagram</p>
(7) 電源設備	規格品であること、及び電池の有効期限並びに取扱操作の表示の確認を行うとともに、電池の容量はできるかぎり確認する。		<p>【定航協】 測定項目 1 (4)メーカーマニュアル記載内容に同じ。</p> <p>【全航連】 —</p> <p>【Peach】 STB-06 software release のベンチテストにて Battery used time も確認される。 (出典) CMM - Bench test data sample (Figure 128)</p>