

型式又は名称	NAVIGATOR TXT MULTIHUB 2		点検年月日	2024-09-30
製造番号	DN1AT880160		点検場所	〒105-0001東京都港区虎ノ門5-3-12-404
電波の型式・周波数・空中線電力	G1D 2412～2462 MHz (5MHz間隔 11波)	4.0 mW/MHz	備考(試験方法)TELEC-T401 第11.0版	

	型式	名称	製造番号	製造社名	較正年月日	較正機関	備考
測定器等	Spectrum Analyzer	FSV3030	101474	Rohde Schwarz	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Meter	E4418B	MY40513126	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Sensor	E9300A	US39211743	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Multimeter	Fluke 189	77460133	Fluke Corporation	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Synthesized Signal Generator	83732B	US37100843	Agilent Technologies	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Attenuator	SQA-0182-20-SMA-02	2047	Midwest Microwave	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)

点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	
		周波数	(測定値)	MHz			2411.9947		2461.9900				常温 (24 ℃)
			(偏差値)	Ppm			-2.20		-4.06				常湿 (60 %RH)
		占有周波数帯幅	MHz				11.526		11.633				試験データ速度は測定結果の最悪値を記載。
		電波の強度	uW/MHz				0.026		0.007				30MHz～2387MHz
			MHz				2385.82		2188.03				
		および	uW/MHz				0.196		0.013				2387MHz～2400MHz
			MHz				2399.97		2391.86				
		不要発射の周波数	uW/MHz				0.013		0.055				2483.5MHz～2496.5MHz
			MHz				2484.43		2483.52				
			uW/MHz				0.019		0.022				2496.5MHz～12.5GHz
			MHz				7491.25		6403.98				
		空中線電力偏差	mW/MHz				1.406		1.315				
			%				-64.8		-67.1				
		副次的に発する電波等の限度および周波数	nW				0.0014		0.0022				30MHz～1GHz
			MHz				89.60		89.60				
			nW				0.165		0.565				1GHz～12GHz
			MHz				2636.32		1895.40				
		混信防止機能確認試験	-				良		良				

別表 1 :

IEEE802.11b (1Mbps BPSK)

点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	
		占有周波数帯幅	MHz				11.398		11.570				

別表 2 :

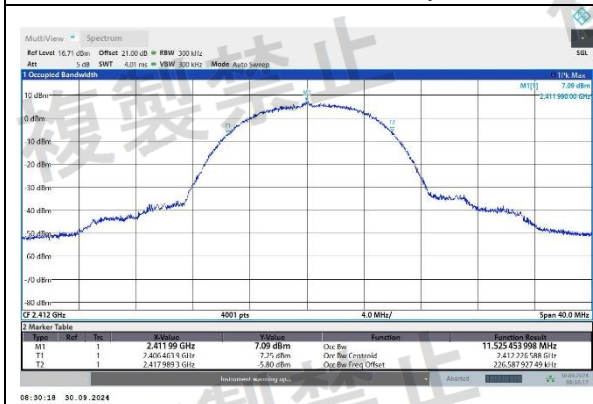
IEEE802.11b (2Mbps QPSK)

点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	
		占有周波数帯幅	MHz				11.407		11.593				

占有周波数帯幅

IEEE802.11b - 定格電圧 13.5VDC

2412.000MHz (CCK 11Mbps)



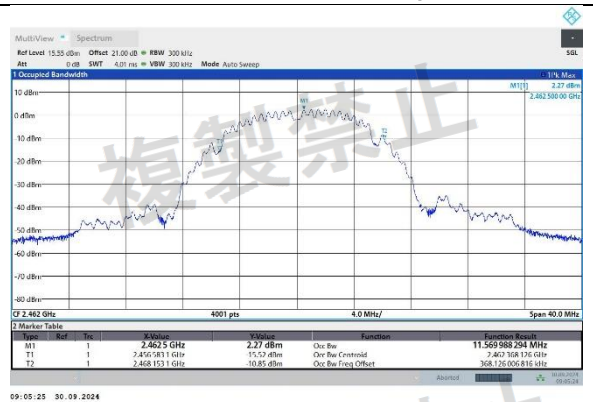
2462.000MHz (CCK 11Mbps)



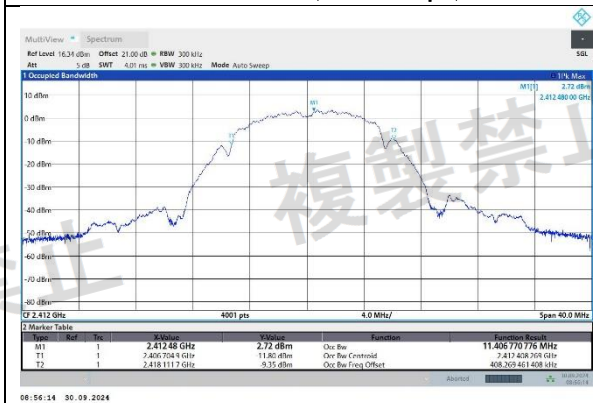
2412.000MHz (BPSK 1Mbps)



2462.000MHz (BPSK 1Mbps)



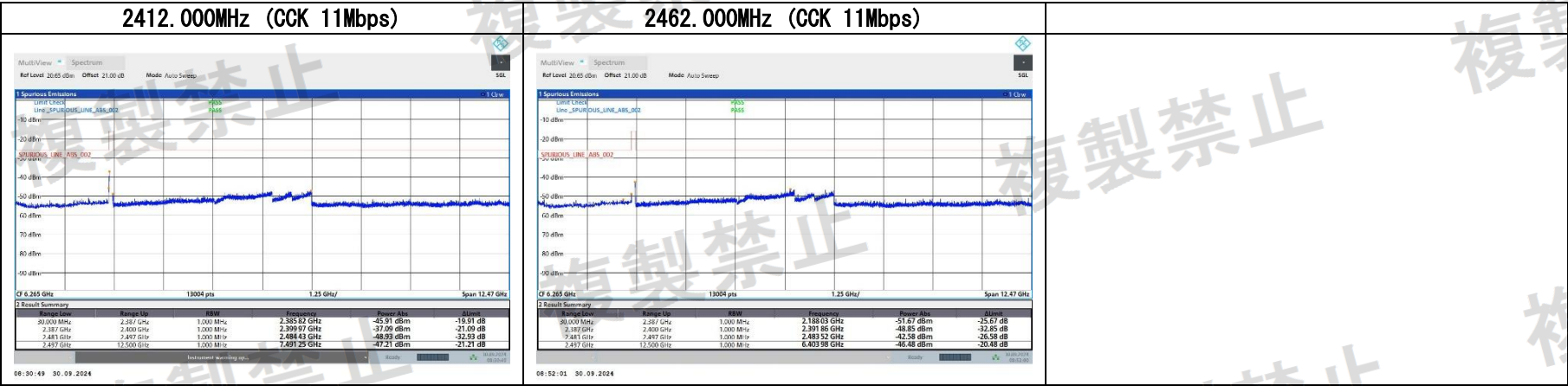
2412.000MHz (QPSK 2Mbps)



2462.000MHz (QPSK 2Mbps)



スプリアス発射の強度



型式又は名称	NAVIGATOR TXT MULTIHUB 2		点検年月日	2024-09-30
製造番号	DN1AT880160		点検場所	〒105-0001東京都港区虎ノ門5-3-12-404
電波の型式・周波数・空中線電力	D1D, G1D 2412~2462 MHz (5MHz間隔 11波)	2.0 mW/MHz	備考(試験方法)	TELEC-T401 第11.0版

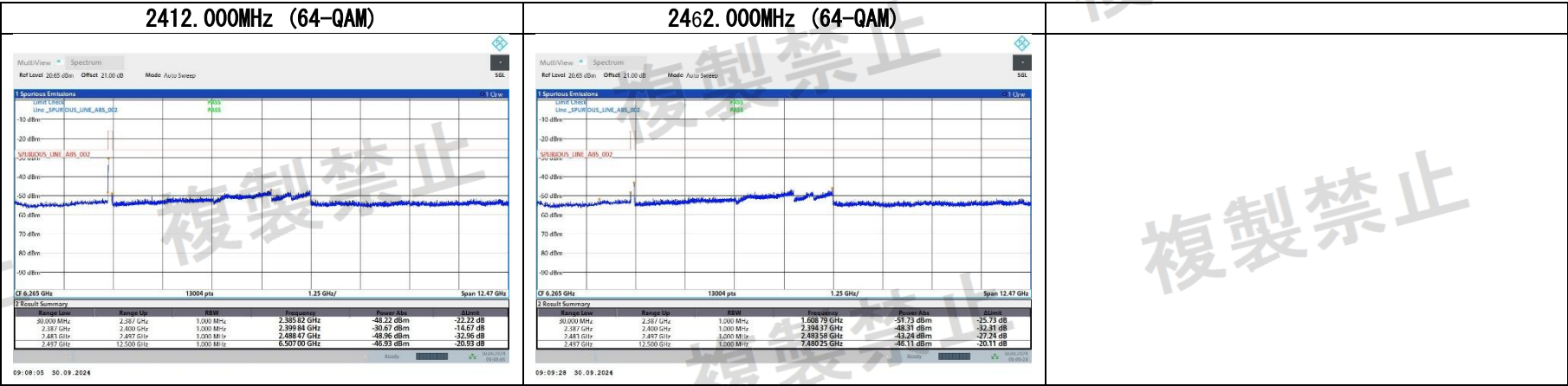
	型式	名称	製造番号	製造社名	較正年月日	較正機関	備考
測定器等	Spectrum Analyzer	FSV3030	101474	Rohde Schwarz	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Meter	E4418B	MY40513126	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Sensor	E9300A	US39211743	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Multimeter	Fluke 189	77460133	Fluke Corporation	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Synthesized Signal Generator	83732B	US37100843	Agilent Technologies	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Attenuator	SQA-0182-20-SMA-02	2047	Midwest Microwave	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)

点検の結果	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
	試験周波数	MHz	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	
	周波数	(測定値) MHz				-		-				常温 (24 °C)
		(偏差値) Ppm				-		-				常湿 (60 %RH)
	占有周波数帯幅	MHz				16.754		16.696				試験データ速度は測定結果の最悪値を記載。
	電気特性試験	μW/MHz				0.015		0.007				30MHz~2387MHz
		MHz				2385.82		1608.79				
		不要発射の強度	μW/MHz			0.858		0.015				2387MHz~2400MHz
		および	MHz			2399.84		2394.37				
		不要発射の周波数	μW/MHz			0.013		0.047				2483.5MHz~2496.5MHz
			MHz			2488.47		2483.58				
		μW/MHz				0.020		0.025				2496.5MHz~12.5GHz
		MHz				6507.00		7480.25				
	空中線電力偏差	mW/MHz				0.899		0.906				
		%				-55.0		-54.7				
	副次的に発する電波等の限度および周波数	nW				-		-				30MHz~1GHz
		MHz				-		-				
		nW				-		-				1GHz~12GHz
		MHz				-		-				
	混信防止機能確認試験	-				良		良				

占有周波数帯幅



スプリアス発射の強度



型式又は名称	NAVIGATOR TXT MULTIHUB 2		点検年月日	2024-09-30
製造番号	DN1AT880160		点検場所	〒105-0001東京都港区虎ノ門5-3-12-404
電波の型式・周波数・空中線電力	D1D, G1D 2412~2462 MHz (5MHz間隔 11波)	2.0 mW/MHz	備考(試験方法)	TELEC-T401 第11.0版

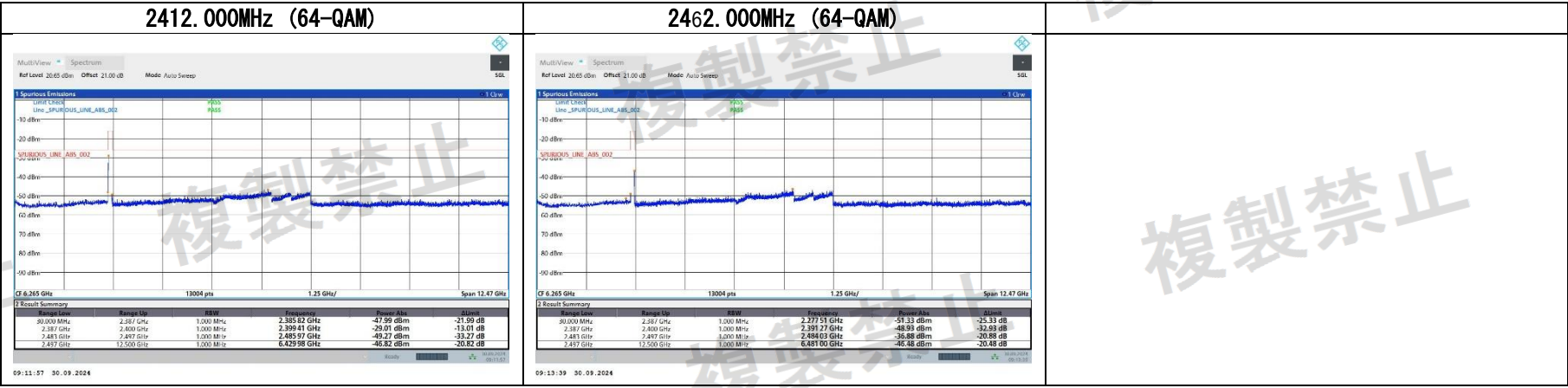
	型式	名称	製造番号	製造社名	較正年月日	較正機関	備考
測定器等	Spectrum Analyzer	FSV3030	101474	Rohde Schwarz	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Meter	E4418B	MY40513126	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Sensor	E9300A	US39211743	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Multimeter	Fluke 189	77460133	Fluke Corporation	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Synthesized Signal Generator	83732B	US37100843	Agilent Technologies	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Attenuator	SQA-0182-20-SMA-02	2047	Midwest Microwave	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)

点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	2412.000		2462.000	
		周波数	(測定値) MHz				-		-				常温 (24 °C)
			(偏差値) Ppm				-		-				常湿 (60 %RH)
		占有周波数帯幅	MHz				17.935		17.845				試験データ速度は測定結果の最悪値を記載。
		不要発射の強度および不要発射の周波数	μW/MHz				0.016		0.007				30MHz~2387MHz
			MHz				2385.82		2277.51				
			μW/MHz				1.255		0.013				2387MHz~2400MHz
			MHz				2399.41		2391.27				
			μW/MHz				0.012		0.205				2483.5MHz~2496.5MHz
			MHz				2485.97		2484.03				
			μW/MHz				0.021		0.023				2496.5MHz~12.5GHz
			MHz				6429.98		6481.00				
		空中線電力偏差	mW/MHz				0.485		0.562				
			%				-75.7		-71.9				
		副次的に発する電波等の限度および周波数	nW				-		-				30MHz~1GHz
			MHz				-		-				
			nW				-		-				1GHz~12GHz
			MHz				-		-				
		混信防止機能確認試験	-				良		良				

占有周波数帯幅



スプリアス発射の強度



型式又は名称	NAVIGATOR TXT MULTIHUB 2		点検年月日	2024-09-30
製造番号	DN1AT880160		点検場所	〒105-0001東京都港区虎ノ門5-3-12-404
電波の型式・周波数・空中線電力	F1D 2402～2480 MHz (2MHz間隔 40波)	1.0 mW	備考(試験方法)	TELEC-T401 第11.0版

	型式	名称	製造番号	製造社名	較正年月日	較正機関	備考
測定器等	Spectrum Analyzer	FSV3030	101474	Rohde Schwarz	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Meter	E4418B	MY40513126	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Sensor	E9300A	US39211743	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Multimeter	Fluke 189	77460133	Fluke Corporation	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Synthesized Signal Generator	83732B	US37100843	Agilent Technologies	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Attenuator	SQA-0182-20-SMA-02	2047	Midwest Microwave	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)

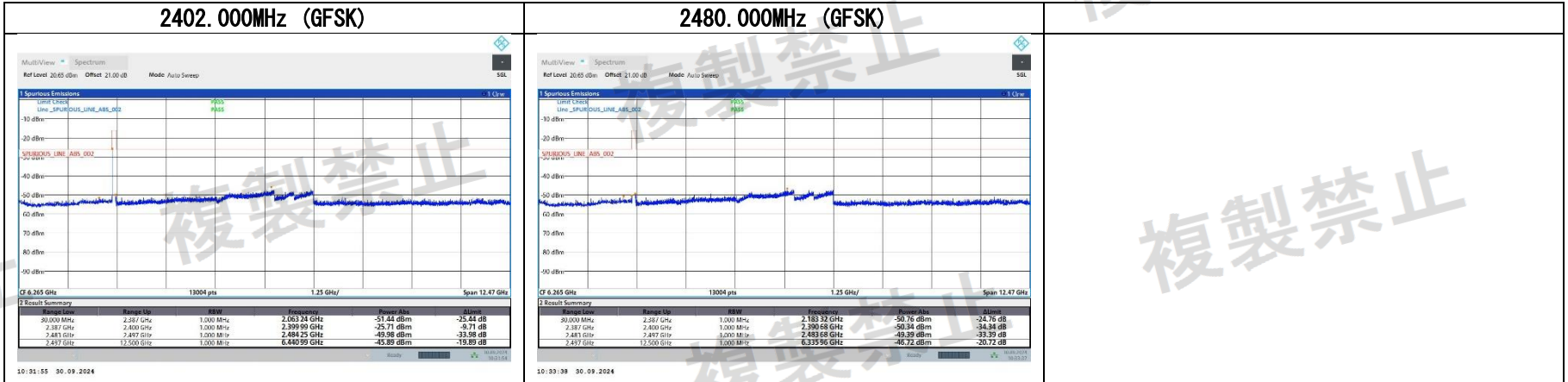
点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz	2402.000		2480.000	2402.000		2480.000	2402.000		2480.000	
		周波数	MHz				2401.9658		2479.9753				常温 (21 ℃)
			(偏差値)	Ppm			-14.24		-9.96				常湿 (58 %RH)
		占有周波数帯幅	MHz				1.380		1.394				試験データ速度は測定結果の最悪値を記載。
		不要発射の強度および不要発射の周波数	μW/MHz				0.007		0.008				30MHz～2387MHz
			MHz				2063.24		2183.32				
			μW/MHz				2.687		0.009				2387MHz～2400MHz
			MHz				2399.99		2390.68				
			μW/MHz				0.010		0.012				2483.5MHz～2496.5MHz
			MHz				2484.25		2483.68				
			μW/MHz				0.026		0.021				2496.5MHz～12.5GHz
			MHz				6440.99		6335.96				
		空中線電力偏差	mW				0.719		0.724				
			%				-28.1		-27.6				
		副次的に発する電波等の限度および周波数	nW				0.0022		0.0018				30MHz～1GHz
			MHz				89.60		89.60				
			nW				0.091		0.105				1GHz～12GHz
			MHz				1847.41		1482.45				
		混信防止機能確認試験	-				良		良				

占有周波数帯幅

BLE 1Mbps - 定格電圧 13.5VDC



スプリアス発射の強度



型式又は名称	NAVIGATOR TXT MULTIHUB 2		点検年月日	2024-09-30
製造番号	DN1AT880160		点検場所	〒105-0001東京都港区虎ノ門5-3-12-404
電波の型式・周波数・空中線電力	F1D 2441MHz	0.1 mW/MHz	備考(試験方法)	TELEC-T401 第11.0版

測定器等	型式	名称	製造番号	製造社名	校正年月日	校正機関	備考
	Spectrum Analyzer	FSV3030	101474	Rohde Schwarz	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Meter	E4418B	MY40513126	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Sensor	E9300A	US39211743	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Multimeter	Fluke 189	77460133	Fluke Corporation	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Synthesized Signal Generator	83732B	US37100843	Agilent Technologies	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Attenuator	SQA-0182-20-SMA-02	2047	Midwest Microwave	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)

点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz		2441.000			2441.000			2441.000		常温 (24 °C) 常湿 (60 %RH) BDR DH5で測定。 試験データ速度は測定結果の最悪値を記載。
		周波数 (測定値)	MHz					2440.9913					
		周波数 (偏差値)	Ppm					-3.564					
		占有周波数帯幅	MHz					77.884					30MHz～2387MHz
		拡散帯域幅	MHz					68.478					
		不要発射の強度および 不要発射の周波数	μW/MHz					0.008					2387MHz～2400MHz
			MHz					2303.41					
			μW/MHz					0.010					2483.5MHz～2496.5MHz
			MHz					2394.10					
			μW/MHz					0.011					2496.5MHz～12.5GHz
			MHz					2486.35					
		空中線電力偏差	μW/MHz					0.019					30MHz～1GHz
			MHz					6507.00					
		副次的に発する電波等の 限度および周波数	%					0.028					1GHz～12GHz
			nW					-43.4					
			nW					0.0018					0.17
			MHz					89.60					
		副次的に発する電波等の 限度および周波数	nW					0.080					良
			MHz					3418.23					
		ホッピング周波数帯留時間	sec					0.17					
		混信防止機能確認試験	-					良					

占有周波数帯幅

Bluetooth Classic - 定格電圧 13.5VDC



スプリアス発射の強度



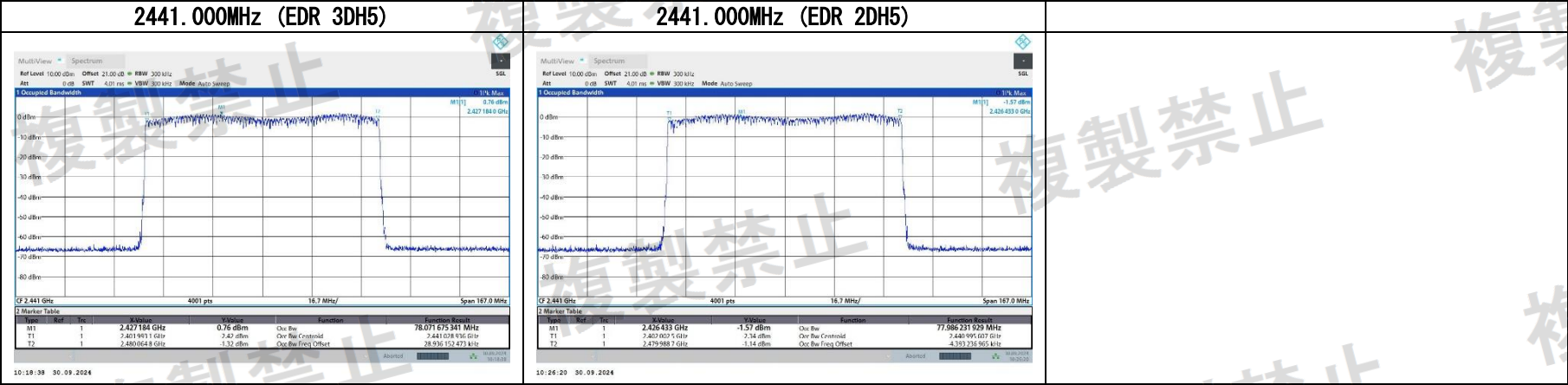
型式又は名称	NAVIGATOR TXT MULTIHUB 2		点検年月日	2024-09-30
製造番号	DN1AT880160		点検場所	〒105-0001東京都港区虎ノ門5-3-12-404
電波の型式・周波数・空中線電力	G1D 2441MHz	0.1 mW/MHz	備考(試験方法)	TELEC-T401 第11.0版

測定器等	型式	名称	製造番号	製造社名	校正年月日	校正機関	備考
	Spectrum Analyzer	FSV3030	101474	Rohde Schwarz	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Meter	E4418B	MY40513126	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Power Sensor	E9300A	US39211743	Agilent Technologies	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Multimeter	Fluke 189	77460133	Fluke Corporation	2024-04-05	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Synthesized Signal Generator	83732B	US37100843	Agilent Technologies	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)
	Attenuator	SQA-0182-20-SMA-02	2047	Midwest Microwave	2024-04-08	TELEC	電波法第24条の2第4項第2号 (イ)

点検の結果	電気特性試験	試験電圧	V	12.15 VDC			13.50 VDC			14.85 VDC			備考
		試験周波数	MHz		2441.000			2441.000			2441.000		
		周波数 (測定値)	MHz					-					常温 (24 °C)
		(偏差値)	Ppm					-	EDR 2DH5	(占有帯域幅と拡散帯域幅は2DH5でも測定)			常温 (60 %RH)
		占有周波数帯幅	MHz					78.072	77.986				BDR 3DH5で測定。
		拡散帯域幅	MHz					69.100	68.795				試験データ速度は測定結果の最悪値を記載。
		電波の強度および	μW/MHz					0.007					30MHz～2387MHz
			MHz					2157.42					
		不要発射の周波数	μW/MHz					0.054					2387MHz～2400MHz
			MHz					2399.50					
			μW/MHz					0.010					2483.5MHz～2496.5MHz
			MHz					2493.87					
			μW/MHz					0.023					2496.5MHz～12.5GHz
			MHz					6489.00					
		空中線電力偏差	mW/MHz					0.011					
			%					-77.9					
		副次的に発する電波等の限度および周波数	nW					-					30MHz～1GHz
			MHz					-					
			nW					-					1GHz～12GHz
			MHz					-					
		ホッピング周波数帯留時間	sec					0.09					
		混信防止機能確認試験	-					良					

占有周波数帯幅

Bluetooth Classic - 定格電圧 13.5VDC



スプリアス発射の強度

