

**Exhibit S**  
**(Submitted Under Seal)**





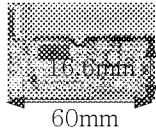
## Tablet TSP 사양 비교

작성자	Visual Part
작성일	2011.03.30

ITEM		P1	P3(P4)	P5	P7	iPad	iPad2	iPad3						
공급 업체		S-MAC, 일진 등	J-Touch, Y-Fast	멜파스, 광통신	멜파스, 광통신	Wintek, TPK	Wintek, TPK	?						
치수 (mm)	구조 ( : ITO)	GFF		G1F		G1F		GG 구조		GG 구조		GG 구조?		
		Window-G	1.0 t	G1(Fx)	0.3 t	G1(Fx)	0.3 t	G1(Fx)	0.3 t	Window-G	0.3 t	Window-G	0.65 t	
		OCA	0.1 t	OCA	0.05 t	OCA	0.125 t	OCA	0.125 t	OCA	0.25 t	OCA	0.35 t	
		Ex Film	0.13 t	Ex Film	0.18 t	Ex Film	0.105 t	Ex Film	0.105 t					
		OCA	0.05 t	OCA	0.05 t	OCA	0.05 t	OCA	0.05 t	Sensor-G	0.3 t	Sensor-G	0.4 t	
		Ex Film	0.15 t	OCA	0.05 t	AF Film	0.05 t	AF Film	0.05 t					
		OCA	0.025 t	AF Film	0.05 t	Total	1.13 t	Total	1.13 t	OCA+AF Film	0.075 t	OCA+AF Film	0.075 t	
		AF Film	0.05 t	Total	1.13 t					Total	1.725t	Total	1.475t	
		Total	1.59 t											
	Module 크기	185.4×116.8	242 × 166.4	226.8×153.6	188.4×118.9	237×183.6	238×182							
LCD VA	154.6×91.0	218.8×137.2	193×121	158.2×99.3	198×148	198×148								
인쇄BM 좌우/상하(최소)	12.9/15.4 (11.8/5.0)	11.6/14.6 (5.0/10.1)	16.9/16.3 (7.7/10.1)	9.8/15.1 (6.3/8.8)	17.8/19.4 (5.0/12.0)	17.1/20.3 (5.0/12.0)								
광학 특성	TSP 투과율	93.4%	92.0%	←	←	93.7%	92.3%							
	TSP 반사율	6.5%	6.5%	←	←	6.5%	6.4%							
	SET 반사율	7.8%	8.0%	←	←	9.1%	8.5%							
성능 사양	IC	mXT224	mXT1386	MMS152 × 2	MMS152	BCM5974+BCM5973	BCM5974+BCM5973							
	Ch 수	18 × 11	27 × 42	27D × 42	20D × 31	40 × 30	40 × 30							
	Pitch Size	8.59 × 8.27	5.07 × 5.21	4.48 × 4.6	4.97 × 5.1	4.95 × 4.93m	4.95 × 4.93							
인식 면적	Click	6pi	3pi	4pi	4pi	5pi	5pi							
	Drawing	6pi	4pi	4pi	4pi	5pi	5pi							
	Linearity	8pi	4pi	4pi	4pi	5pi	5pi							
Scan time	Idle(ms)	32	32	9.5	10	40	40							
	Active(ms)	< 10	16	9.5	10	16	16							
소모 전류	Idle(mA)	3	38.6	25.5	10.5									
	Active(mA)	15.3	72.9	25.8	10.7									

## 무선사 Tablet LCD 사양 비교

작성자	Visual Part
작성일	2011.04.01

ITEM		P1 Landscape	P3 Landscape	P4 Landscape	P5 Portrait	P7 Portrait	P8 Landscape	P9 Landscape
LCD	Size	7.01"	10.1"	10.1"	8.91"	7.30"	7.67"	10.7"
	해상도	WSVGA	WXGA	WXGA	WXGA	WXGA	WXGA	WQXGA
	PPI	169	150	150	169	207	197	282
	종류	TFT - PLS	TFT - PLS	TFT - PLS	TFT - PLS	TFT - PLS	OCTA	TFT - PLS
	업체	LCD 사업부 HYDIS BOE	LCD 사업부	LCD 사업부	LCD 사업부	LCD 사업부	SMD	LCD 사업부
소모전력 (Full white Image)	Total	2250mW	3760mW	3538mW	2750mW	2560mW	4894mW (ALC 미적용) 2447mW (ALC 적용)	9.56W (최적화 검토 중)
	Logic	700mW	830mW	830mW	680mW	840mW	4646mW (Panel) 208mW (D-IC)	2.0W
	BLU	1550mW	2930mW	2708mW	2070mW	1720mW	-	7.56W
	SET 휘도	360nits	350nits	350nits	360nits	360nits	250nits	450nits
TCON 실장면적	면적	1482.86 mm <sup>2</sup>	3813.23mm <sup>2</sup> (PCB) 1889.84mm <sup>2</sup> (FOG)	3335.25 mm <sup>2</sup> (PCB) 1825.49 mm <sup>2</sup>	1535.83 mm <sup>2</sup>	1540.2 mm <sup>2</sup>	456.879 mm <sup>2</sup>	2070 mm <sup>2</sup> (최적화 검토 중)
	X x Y	76.3x18+26x4.21	17.05x223.65(PCB) 8.45x223.65(FOG)	15x222.35(PCB) 8.21x222.35(FOG)	80.2 x 19.15	57x16.6+60x9.9	24.17x11.2+24.22x6 +6.35x3.9+5.4x3.35	230 x 9
	PCB 두께	0.6T	0.5T (6층)	0.5T (6층)	0.4T (4층)	0.5T (6층)	-	-
	형상						-	-
BM (A/A ~ LCD 외곽)	상	4.3	4.9	4.255	3.35	3.1	3.5	8.5
	하	6.15	9.3	9.005	8.35	7.6	8.5	11.1
	좌	3.5	4.92	4.275	6.65	6.4	3.5	4.255
	우	7.36	7.62	6.975	3.35	3.1	3.5	7.505

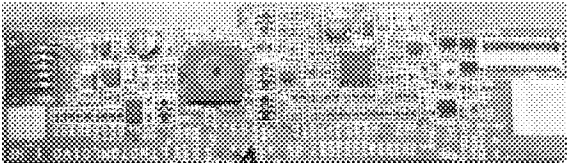
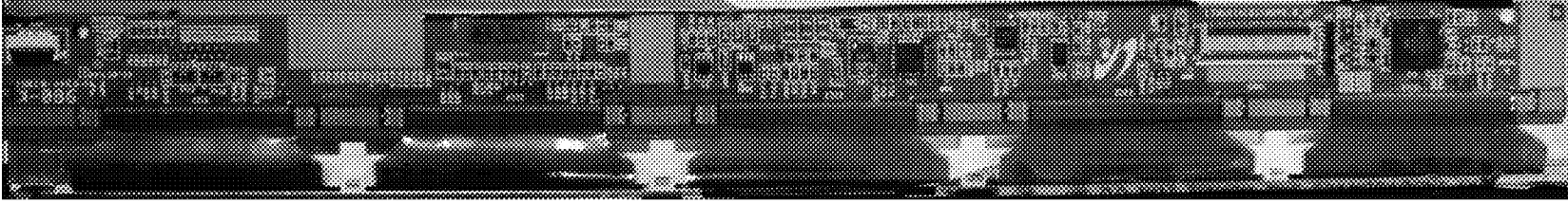
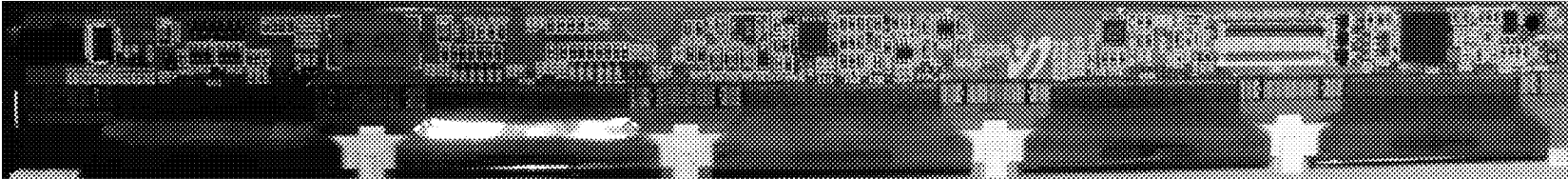
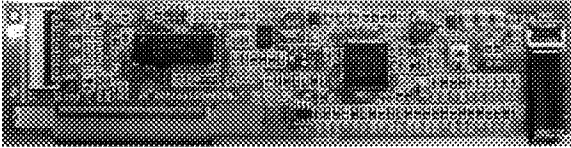


경쟁사 Tablet LCD 사양 비교

작성자	Visual Part
작성일	2011.04.01

ITEM		iPad	iPad2	iPad3
LCD	Size	9.68"	9.68"	9.68"
	해상도	1024 x 768	1024 x 768	2048 x 1536
	PPI	132	132	265
	종류	TFT - PLS	TFT - PLS	TFT - PLS
	업체	LCD 사업부 LGD	LCD 사업부	LCD 사업부
소모전력 (Full white Image)	Total	3050mW	3050mW	7.55W
	Logic	950mW	950mW	1.30W (1.1W@ w/o 효율)
	BLU	2150mW	2150mW	6.25W (5W@w/o 효율)
	SET 휘도	360nits	360nits	450nits
TCON 실장면적	형상			-
	X x Y	173.51 x 13	160.50 x 13	-
	두께	0.8T	0.8T	-
	면적	2255.63	2086.5	-
BM (A/A ~ LCD 외곽)	상	5.05 (예상)	5.05	-
	하	13.7 (예상)	11.7	-
	좌	6.3	6.3	-
	우	7.3	7.3	-

\* 참고 : TCON B'd 형상

Model	
P1	
P3	
P4	
P5	
P7	