

Del Hanson & David Cunningham/ HP Case: 850 nm 50 MMF 11/18/99 Rev. FC-PI

Input= **Bold**

Uc(um)= **0.83** BWm(MHz*km)= **1000** L_start (km)= **0.500**
 Uw(nm)= **0.85** So(ps/nm^2*km)= **0.11** L_inc (km)= **0.010**
 Test ER (dB)= **9** Uo(um)= **1.32** C1= **480**
 Ts(20-80)= **0.26** ns Atten (dB/km)= **3.75** Q= **7.04**
 RIN(dB/Hz)= **-116** Base Rate(MBd)= **1000** TP4 Eye Opening (ps)= **282**
 MPN, k= **0.8** Rec_BW (MHz)= **800** DCD_DJ(ps)= **70**
 MN (dB)= **0.15** Power Budget (dB)= **6.02** Min Tx Pwr(OMA,mW)= **0.1200**
 Connections (dB)= **2.5** Min Rx Pwr(OMA,mW)= **0.0300**

Tb(ns)= 0.93
 C_att= 1.07
 Ts(10-90)= 0.3947 ns P: Power Budget
 RIN_Coef= 0.55 C: Connection Loss
 Effective Rate (MBd)= 1075
 Effective Rate (MBd)= 1075
 Effective Rec Eye(UI)= 0.303
 Rec Eye(UI)= 0.303
 Ptot -(P-C)= 0.92 dB @ Lmax

Stressed Receiver

L (km)	D1	D2	Bc(MHz)	Bo(MHz)	To(ns)	Tc(ns)	Pisi	Patt	Beta	SDmpn	Pmpn	V_rin	Prin	Per	Pmn	R. Eye	P-C	Ptotal	Ch IL	LP Per	Margin	Sensitivity (mW,OMA)
0.50	-0.123	9E-05	3571.7	1745.0	0.48	0.65	0.47	2.01	-0.177	0.02	0.03	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.31	4.51	1.30	0.21	0.0376
0.51	-0.123	9E-05	3501.7	1710.8	0.48	0.65	0.48	2.05	-0.18	0.02	0.04	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.36	4.55	1.32	0.16	0.0372
0.52	-0.123	9E-05	3434.4	1677.9	0.49	0.65	0.49	2.09	-0.184	0.02	0.04	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.42	4.59	1.33	0.10	0.0369
0.53	-0.123	9E-05	3369.6	1646.3	0.49	0.66	0.50	2.13	-0.187	0.02	0.04	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.47	4.63	1.34	0.05	0.0365
0.54	-0.123	9E-05	3307.2	1615.8	0.49	0.66	0.51	2.17	-0.191	0.02	0.04	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.52	4.67	1.35	0.00	0.0362
0.55	-0.123	9E-05	3247.0	1586.4	0.50	0.66	0.52	2.21	-0.194	0.02	0.05	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.58	4.71	1.37	-0.06	0.0359
0.56	-0.123	9E-05	3189.1	1558.1	0.50	0.66	0.54	2.25	-0.198	0.02	0.05	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.63	4.75	1.38	-0.11	0.0355
0.57	-0.123	9E-05	3133.1	1530.7	0.50	0.67	0.55	2.29	-0.202	0.02	0.06	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.69	4.79	1.40	-0.16	0.0352
0.58	-0.123	9E-05	3079.1	1504.4	0.51	0.67	0.56	2.33	-0.205	0.02	0.06	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.74	4.83	1.41	-0.22	0.0349
0.59	-0.123	9E-05	3026.9	1478.9	0.51	0.67	0.57	2.37	-0.209	0.02	0.06	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.80	4.87	1.43	-0.28	0.0346
0.60	-0.123	9E-05	2976.5	1454.2	0.51	0.68	0.58	2.41	-0.212	0.02	0.07	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.85	4.91	1.44	-0.33	0.0343
0.61	-0.123	9E-05	2927.7	1430.4	0.52	0.68	0.59	2.45	-0.216	0.03	0.07	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.91	4.95	1.46	-0.39	0.0339
0.62	-0.123	9E-05	2880.4	1407.3	0.52	0.68	0.61	2.49	-0.219	0.03	0.08	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	3.97	4.99	1.48	-0.44	0.0336
0.63	-0.123	9E-05	2834.7	1385.0	0.53	0.68	0.62	2.53	-0.223	0.03	0.08	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	4.02	5.03	1.49	-0.50	0.0333
0.64	-0.123	9E-05	2790.4	1363.3	0.53	0.69	0.63	2.57	-0.226	0.03	0.09	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	4.08	5.07	1.51	-0.56	0.0330
0.65	-0.123	9E-05	2747.5	1342.3	0.53	0.69	0.65	2.61	-0.23	0.03	0.09	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	4.14	5.11	1.53	-0.62	0.0327
0.66	-0.123	9E-05	2705.9	1322.0	0.54	0.69	0.66	2.65	-0.233	0.03	0.10	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	4.20	5.15	1.55	-0.68	0.0324
0.67	-0.123	9E-05	2665.5	1302.3	0.54	0.70	0.67	2.69	-0.237	0.03	0.10	0.00	0.11	0.00	0.15	0.53	3.52	4.26	5.19	1.57	-0.74	0.0321
0.68	-0.123	9E-05	2626.3	1283.1	0.54	0.70	0.69	2.73	-0.24	0.03	0.11	0.00	0.10	0.00	0.15	0.53	3.52	4.32	5.23	1.59	-0.80	0.0318
0.69	-0.123	9E-05	2588.2	1264.5	0.55	0.70	0.70	2.77	-0.244	0.03	0.12	0.00	0.10	0.00	0.15	0.53	3.52	4.38	5.27	1.61	-0.86	0.0315
0.70	-0.123	9E-05	2551.2	1246.5	0.55	0.70	0.72	2.81	-0.247	0.03	0.12	0.00	0.10	0.00	0.15	0.53	3.52	4.44	5.31	1.63	-0.92	0.0312