

Cooper Lighting Solutions Photometric Lab
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269



Scaled data based on original data using
LM-79-2019 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-
State Lighting Products

Test Report Prepared for
Cooper Lighting Solutions

Brand: IRiS

Report Number: P1255006

Luminaire Tested: P3A17R259035DE010 E3D1B

Issue Date: 1/29/2026

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P1255006
TEST IS SCALED FROM IESNA LM-79-08 TEST DATA (G1-2501-338-9)
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 1/29/2026
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
Product Line: IRiS
Catalog Number: P3A17R259035DE010 E3D1B
Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R25 optic, 3500K CCT AND, 90CRI , E3D1B TRIM
Light Source: -
Ballast/Driver: -

Summary

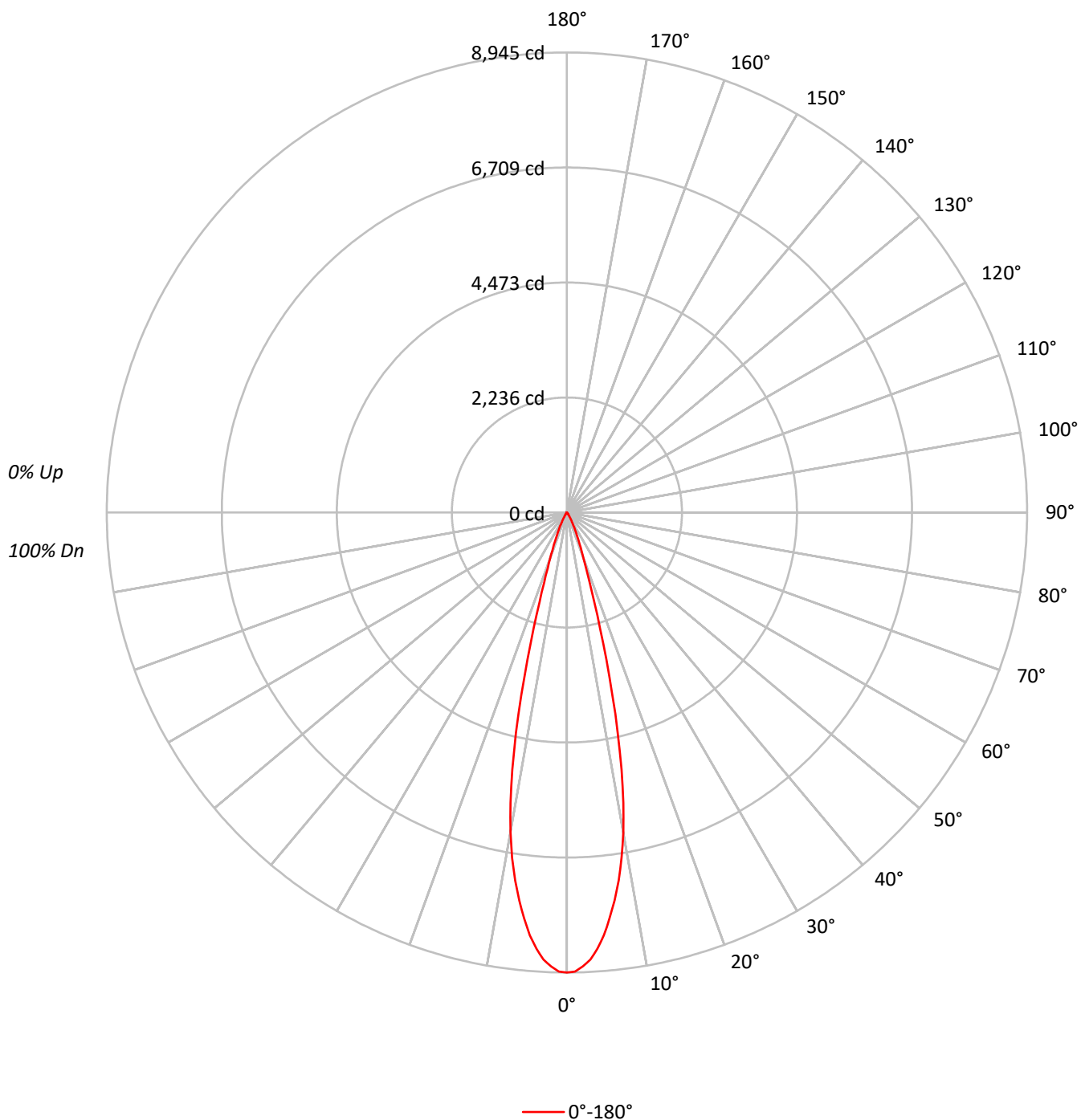
Lumens per Lamp: N/A
Luminaire Lumens: 1790.9 lumens
Efficiency: N/A
Efficacy: 84.5 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 0.44 / 0.44 / 0.4
Luminous Opening: Circular (Dia: 0.25' x H: 0')
CIE Type: Direct

Input Watts (W): 21.2
Input Voltage (V): NR
Input Current (Ain): NR
Voltage Rise (V): NR
Power Factor: NR
Total Harmonic Distortion (THDi): NR
Frequency (hertz): 60
Stabilization Time: NR
Operation Time: NR
Ambient Temperature (°C): NR
Test Distance: 24 FT

TEST NUMBER: P1255006

CATALOG NUMBER: P3A17R259035DE010 E3D1B

Luminous Intensity Polar Plot



TEST NUMBER: P1255006

CATALOG NUMBER: P3A17R259035DE010 E3D1B

COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:

RF	20				20				20				20				20
RC	80				70				50				30				0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10		50	30	10		0
RCR																	
0	119	119	119	119	116	116	116	116	111	111	111		106	106	106		100
1	115	113	111	110	113	111	110	108	107	106	105		104	103	102		97
2	112	108	106	103	110	107	104	102	104	102	100		101	99	98		94
3	109	104	101	98	107	103	100	97	100	98	96		98	96	94		92
4	106	101	97	94	104	100	96	94	98	95	92		96	93	91		89
5	103	97	93	91	101	96	93	90	95	92	90		93	91	89		87
6	100	94	90	88	99	94	90	87	92	89	87		91	88	86		85
7	98	92	88	85	97	91	87	85	90	87	84		89	86	84		83
8	95	89	85	83	94	89	85	83	88	85	82		87	84	82		81
9	93	87	83	81	92	86	83	80	86	83	80		85	82	80		79
10	91	85	81	79	90	84	81	79	84	81	78		83	80	78		77

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°
0°	1961488
5°	1817032
10°	1405852
15°	671491
20°	221383
25°	93320
30°	36183
35°	15633
40°	5210
45°	2419
50°	887
55°	497
60°	263
65°	311
70°	0
75°	0
80°	0
85°	0

MAXIMUM LUMINANCE 45°-90°:

Horizontal Angle: 0°
Vertical Angle: 45°
Luminance: 2419 cd/sqm

TEST NUMBER: P1255006

CATALOG NUMBER: P3A17R259035DE010 E3D1B

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture
0°-10°	725.6	40.5
10°-20°	825.3	46.1
20°-30°	191.8	10.7
30°-40°	40.2	2.2
40°-50°	6.5	0.4
50°-60°	1.1	0.1
60°-70°	0.5	0.0
70°-80°	0.0	0.0
80°-90°	0.0	0.0
90°-100°	0.0	0.0
100°-110°	0.0	0.0
110°-120°	0.0	0.0
120°-130°	0.0	0.0
130°-140°	0.0	0.0
140°-150°	0.0	0.0
150°-160°	0.0	0.0
160°-170°	0.0	0.0
170°-180°	0.0	0.0
0°-30°	1742.6	97.3
0°-40°	1782.9	99.5
0°-60°	1790.4	100.0
0°-90°	1790.9	100.0
90°-120°	0.0	0.0
90°-150°	0.0	0.0
90°-180°	0.0	0.0
0°-180°	1790.9	100.0

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	Flux
0°	8945	
5°	8255	726
15°	2958	825
25°	386	192
35°	58	40
45°	8	7
55°	1	1
65°	1	1
75°	0	0
85°	0	0
90°	0	

TEST NUMBER: P1255006

CATALOG NUMBER: P3A17R259035DE010 E3D1B

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

0°	
0°	8945.1
1°	8926.9
2°	8834.0
3°	8703.5
4°	8504.1
5°	8254.8
6°	7934.6
7°	7599.6
8°	7223.6
9°	6799.5
10°	6313.8
11°	5750.8
12°	5104.7
13°	4396.9
14°	3656.6
15°	2957.9
16°	2339.7
17°	1822.8
18°	1433.8
19°	1146.8
20°	948.7
21°	792.9
22°	665.6
23°	555.9
24°	464.9
25°	385.7
27.5°	228.6
30°	142.9
32.5°	91.6
35°	58.4
37.5°	35.1
40°	18.2
42.5°	11.7
45°	7.8
47.5°	4.5
50°	2.6
52.5°	1.3
55°	1.3
57.5°	0.6
60°	0.6
62.5°	0.6
65°	0.6
67.5°	0.6
70°	0.0
72.5°	0.0



TEST NUMBER: P1255006
CATALOG NUMBER: P3A17R259035DE010 E3D1B

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°
75°	0.0
77.5°	0.0
80°	0.0
82.5°	0.0
85°	0.0
87.5°	0.0
90°	0.0

LM-79-2019: Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products

Report Prepared for

Cooper Lighting Solutions

IRiS

Report Number: SP1-2504-409-24

Test Date: 05/15/2025

Luminaire Tested: LD3A17R159035D010 E3D1WH

Data in this report applies to families of products including LD3A

Test Information

Test Method: LM-79-2019
 Report Number: SP1-2504-409-24
 Test Lab: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Photometer: SP1 - 76IN SPHERE
 Measurement Geometry: 4π
 Issue Date: 09/15/2025
 Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS
 Product Line: IRIS
 Catalog Number: **LD3A17R159035D010 E3D1WH**
 Description: 3in Adjustable LED luminaire with, R15 optic, 3500K CCT AND, 90CRI LEDS, E3D1WH TRIM

Spectral Parameters

CCT (K): 3464
 CIE u' : 0.2361
 CIE v' : 0.5136
 Duv: 0.0012
 CIE x: 0.4086
 CIE y: 0.3951
 CIE z: 0.1963
 Peak Wavelength (nm): 614
 Dominant Wavelength (nm): 580
 Purity: 41.2143
 R_f: 91.8
 R_g: 98.4

CRI (Ra): 92.8
 R1: 93.1
 R2: 95.9
 R3: 98.0
 R4: 94.1
 R5: 92.9
 R6: 95.0
 R7: 92.5
 R8: 81.1
 R9: 53.9
 R10: 89.9
 R11: 95.7
 R12: 78.6
 R13: 94.0
 R14: 98.5
 R15: 88.0



Test Conditions

Stabilization Time: 62M
 Operation Time: 2H 2M
 Sphere Temperature (°C): 25.0

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-24

Measurement and Test Equipment			
Instrument	Identification Number	Calibration Date	Calibration Due Date
Photometer	76INCH SPHERE IN0058	6/16/2025	12/16/2025
Power Meter	XITRON INXT2011004	1/21/2025	1/21/2026
AC Power Source	CHROMA 61603 IN0063	10/22/2024	10/22/2025
DC Power Source	AGILENT E3634A IN0208	10/22/2024	10/22/2025
Sphere Thermometer	ONSET IN0085	10/22/2024	10/22/2025
Room Thermometer	ONSET IN0046	10/22/2024	10/22/2025

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-24

Photopic Flux vs. Wavelength



Photopic Lumens: NR

λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)	λ (nm)	Power $\text{W}^\wedge/\text{nm}$	Lumens (ϕ/nm)
360	0	NR	490	358	NR	620	985	NR	750	62	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	424	NR	625	960	NR	755	53	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	486	NR	630	930	NR	760	46	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	547	NR	635	889	NR	765	40	NR	895	1	NR
380	0	NR	510	590	NR	640	844	NR	770	34	NR	900	1	NR
385	0	NR	515	623	NR	645	792	NR	775	30	NR	905	1	NR
390	1	NR	520	645	NR	650	738	NR	780	25	NR	910	1	NR
395	2	NR	525	662	NR	655	681	NR	785	22	NR	915	1	NR
400	4	NR	530	671	NR	660	623	NR	790	19	NR	920	1	NR
405	7	NR	535	685	NR	665	568	NR	795	16	NR	925	1	NR
410	12	NR	540	693	NR	670	513	NR	800	14	NR	930	0	NR
415	22	NR	545	704	NR	675	461	NR	805	12	NR	935	0	NR
420	39	NR	550	712	NR	680	414	NR	810	10	NR	940	0	NR
425	70	NR	555	726	NR	685	368	NR	815	9	NR	945	0	NR
430	120	NR	560	740	NR	690	326	NR	820	8	NR	950	0	NR
435	200	NR	565	757	NR	695	288	NR	825	7	NR	955	0	NR
440	315	NR	570	782	NR	700	253	NR	830	6	NR	960	0	NR
445	475	NR	575	809	NR	705	222	NR	835	5	NR	965	0	NR
450	656	NR	580	844	NR	710	194	NR	840	4	NR	970	0	NR
455	697	NR	585	874	NR	715	169	NR	845	4	NR	975	0	NR
460	539	NR	590	911	NR	720	148	NR	850	3	NR	980	0	NR
465	408	NR	595	943	NR	725	128	NR	855	3	NR	985	0	NR
470	341	NR	600	968	NR	730	111	NR	860	2	NR	990	0	NR
475	291	NR	605	988	NR	735	95	NR	865	2	NR	995	0	NR
480	278	NR	610	996	NR	740	81	NR	870	2	NR	1000	0	NR
485	308	NR	615	998	NR	745	70	NR	875	2	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-24

Scotopic Flux vs. Wavelength



Scotopic Lumens: NR

S/P: 1.6

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	358	NR	620	985	NR	750	62	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	424	NR	625	960	NR	755	53	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	486	NR	630	930	NR	760	46	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	547	NR	635	889	NR	765	40	NR	895	1	NR
380	0	NR	510	590	NR	640	844	NR	770	34	NR	900	1	NR
385	0	NR	515	623	NR	645	792	NR	775	30	NR	905	1	NR
390	1	NR	520	645	NR	650	738	NR	780	25	NR	910	1	NR
395	2	NR	525	662	NR	655	681	NR	785	22	NR	915	1	NR
400	4	NR	530	671	NR	660	623	NR	790	19	NR	920	1	NR
405	7	NR	535	685	NR	665	568	NR	795	16	NR	925	1	NR
410	12	NR	540	693	NR	670	513	NR	800	14	NR	930	0	NR
415	22	NR	545	704	NR	675	461	NR	805	12	NR	935	0	NR
420	39	NR	550	712	NR	680	414	NR	810	10	NR	940	0	NR
425	70	NR	555	726	NR	685	368	NR	815	9	NR	945	0	NR
430	120	NR	560	740	NR	690	326	NR	820	8	NR	950	0	NR
435	200	NR	565	757	NR	695	288	NR	825	7	NR	955	0	NR
440	315	NR	570	782	NR	700	253	NR	830	6	NR	960	0	NR
445	475	NR	575	809	NR	705	222	NR	835	5	NR	965	0	NR
450	656	NR	580	844	NR	710	194	NR	840	4	NR	970	0	NR
455	697	NR	585	874	NR	715	169	NR	845	4	NR	975	0	NR
460	539	NR	590	911	NR	720	148	NR	850	3	NR	980	0	NR
465	408	NR	595	943	NR	725	128	NR	855	3	NR	985	0	NR
470	341	NR	600	968	NR	730	111	NR	860	2	NR	990	0	NR
475	291	NR	605	988	NR	735	95	NR	865	2	NR	995	0	NR
480	278	NR	610	996	NR	740	81	NR	870	2	NR	1000	0	NR
485	308	NR	615	998	NR	745	70	NR	875	2	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-24

Melanopic Flux vs. Wavelength



Melanopic Lumens: NR

M/P: 3.22

λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)	λ (nm)	Power W [^] /nm	Lumens (φ/nm)
360	0	NR	490	358	NR	620	985	NR	750	62	NR	880	1	NR
365	0	NR	495	424	NR	625	960	NR	755	53	NR	885	1	NR
370	0	NR	500	486	NR	630	930	NR	760	46	NR	890	1	NR
375	0	NR	505	547	NR	635	889	NR	765	40	NR	895	1	NR
380	0	NR	510	590	NR	640	844	NR	770	34	NR	900	1	NR
385	0	NR	515	623	NR	645	792	NR	775	30	NR	905	1	NR
390	1	NR	520	645	NR	650	738	NR	780	25	NR	910	1	NR
395	2	NR	525	662	NR	655	681	NR	785	22	NR	915	1	NR
400	4	NR	530	671	NR	660	623	NR	790	19	NR	920	1	NR
405	7	NR	535	685	NR	665	568	NR	795	16	NR	925	1	NR
410	12	NR	540	693	NR	670	513	NR	800	14	NR	930	0	NR
415	22	NR	545	704	NR	675	461	NR	805	12	NR	935	0	NR
420	39	NR	550	712	NR	680	414	NR	810	10	NR	940	0	NR
425	70	NR	555	726	NR	685	368	NR	815	9	NR	945	0	NR
430	120	NR	560	740	NR	690	326	NR	820	8	NR	950	0	NR
435	200	NR	565	757	NR	695	288	NR	825	7	NR	955	0	NR
440	315	NR	570	782	NR	700	253	NR	830	6	NR	960	0	NR
445	475	NR	575	809	NR	705	222	NR	835	5	NR	965	0	NR
450	656	NR	580	844	NR	710	194	NR	840	4	NR	970	0	NR
455	697	NR	585	874	NR	715	169	NR	845	4	NR	975	0	NR
460	539	NR	590	911	NR	720	148	NR	850	3	NR	980	0	NR
465	408	NR	595	943	NR	725	128	NR	855	3	NR	985	0	NR
470	341	NR	600	968	NR	730	111	NR	860	2	NR	990	0	NR
475	291	NR	605	988	NR	735	95	NR	865	2	NR	995	0	NR
480	278	NR	610	996	NR	740	81	NR	870	2	NR	1000	0	NR
485	308	NR	615	998	NR	745	70	NR	875	2	NR			

REPORT NUMBER: SP1-2504-409-24

TM-30-18

Summary

$R_f = 91.8$
 $R_g = 98.4$
 $\text{CIE } R_a = 92.8$
 $R_9 = 53.9$



Color Vector Graphics



Individual Sample Fidelity Index ($R_{f,i}$)

CES01 = 86	CES26 = 95	CES51 = 98	CES76 = 89
CES02 = 62	CES27 = 92	CES52 = 99	CES77 = 90
CES03 = 31	CES28 = 97	CES53 = 98	CES78 = 86
CES04 = 70	CES29 = 97	CES54 = 93	CES79 = 94
CES05 = 49	CES30 = 93	CES55 = 92	CES80 = 93
CES06 = 51	CES31 = 97	CES56 = 95	CES81 = 84
CES07 = 42	CES32 = 92	CES57 = 94	CES82 = 97
CES08 = 41	CES33 = 99	CES58 = 94	CES83 = 97
CES09 = 29	CES34 = 96	CES59 = 97	CES84 = 95
CES10 = 75	CES35 = 97	CES60 = 93	CES85 = 83
CES11 = 58	CES36 = 83	CES61 = 93	CES86 = 83
CES12 = 64	CES37 = 97	CES62 = 88	CES87 = 92
CES13 = 43	CES38 = 88	CES63 = 93	CES88 = 96
CES14 = 74	CES39 = 98	CES64 = 91	CES89 = 86
CES15 = 71	CES40 = 96	CES65 = 88	CES90 = 96
CES16 = 47	CES41 = 97	CES66 = 89	CES91 = 76
CES17 = 49	CES42 = 96	CES67 = 88	CES92 = 78
CES18 = 56	CES43 = 96	CES68 = 90	CES93 = 87
CES19 = 71	CES44 = 99	CES69 = 91	CES94 = 78
CES20 = 66	CES45 = 98	CES70 = 88	CES95 = 83
CES21 = 86	CES46 = 97	CES71 = 83	CES96 = 91
CES22 = 78	CES47 = 95	CES72 = 95	CES97 = 96
CES23 = 91	CES48 = 91	CES73 = 83	CES98 = 94
CES24 = 90	CES49 = 96	CES74 = 92	CES99 = 90
CES25 = 71	CES50 = 98	CES75 = 84	



Color Rendition by Hue-Angle Bin


Measure Comparisons



(END OF REPORT)